

SB
99

R9

LIBRARY OF CONGRESS.

CHAP.

S B 9 9

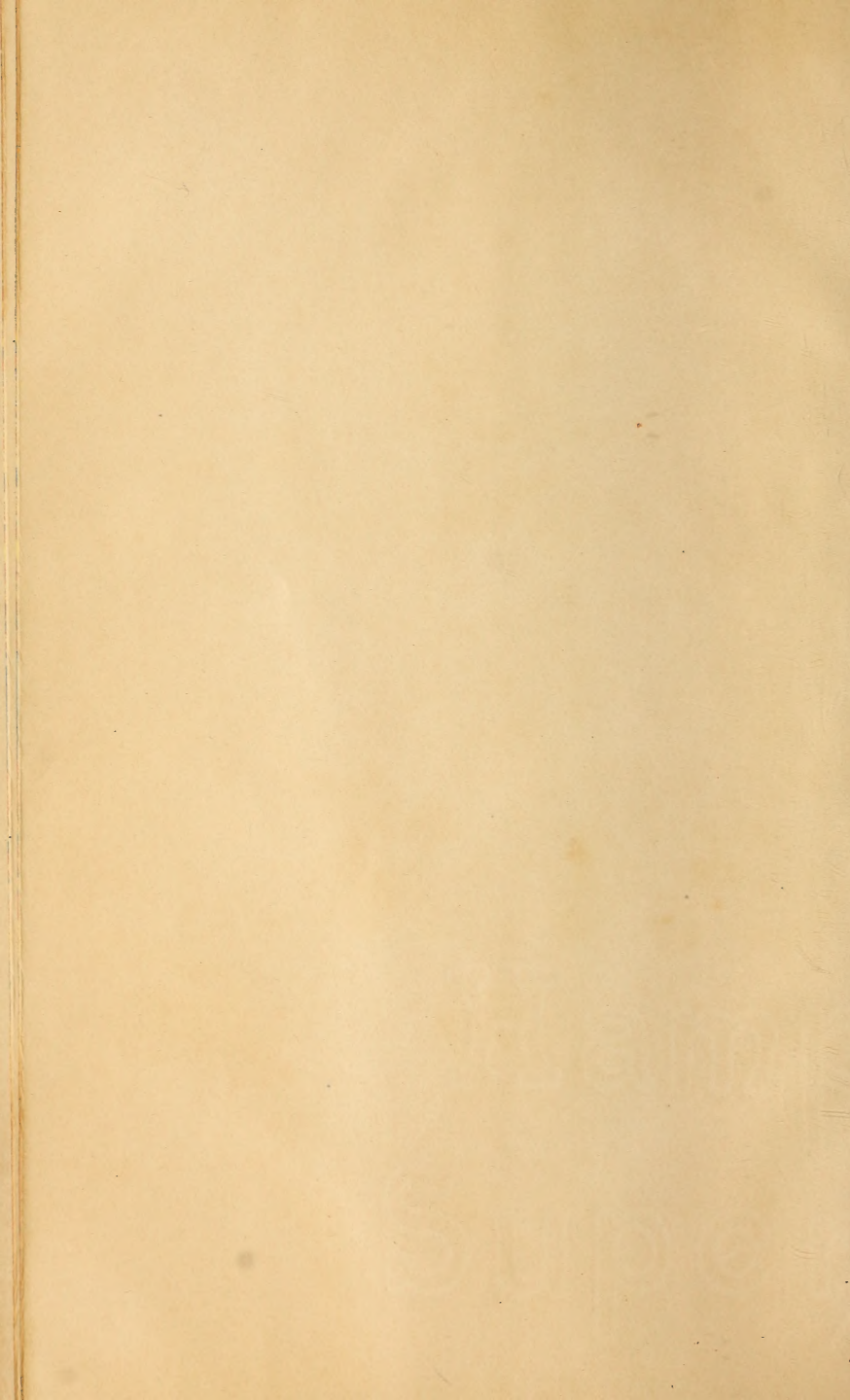
SHELF

7 . R 9

UNITED STATES OF AMERICA.

9-167





147
L. C.

Der Gartenfreund.

Leichtfaßliche Anleitung

für

den Bürger und Landmann

den Garten

zu einer reichen Quelle des Nutzens, der Erholung
und des Vergnügens zu machen.

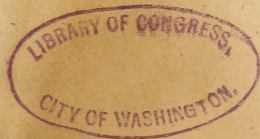
Nach eigener Erfahrung

und den besten Werken über Gartenbau bearbeitet

14
9371
von

Ferdinand Rubens,

Lehrer und Gutsbesitzer zu Hohenhaus bei Solingen,
Director des Seidenbaues der Solinger Local-Abtheilung des landwirthschaftlichen Vereins in
Rheinpreußen, Ehrenmitglied der practischen Feld- und Gartenbau-Gesellschaft der bayrischen Pfalz und
des Vereins zur Beförderung des Obstbaues in der Oberlausitz, Mitglied der Königl. Gartenbau-Gesellschaft
in Stockholm, der pract. Gartenbau-Gesellschaft zu Frauenborn in Bayern &c. &c.



Solingen, 1848.

Verlag von Albert Pfeiffer.

L.

Der Vertrag

zwischen

dem Kaiser und Landmann

von

in dem Jahre 1525

zwischen

dem Kaiser

SB99
R9

11/12/11
2. 2. 5. 6/12/11

Vorrede.

Der Gartenfreund hat, wie der Titel angibt, den Zweck, dem Bürger und Landmann eine leichtfaßliche, verständliche Anleitung zur Bearbeitung des Gartens zu geben und Jeden, selbst den Unerfahrensten in der Gärtnerei, in den Stand zu setzen, seinen Garten zu einer reichen Quelle des Nutzens, des Vergnügens und der Erholung zu machen. —

Um dem Garten, dem Lieblingsaufenthalte der meisten Familien, im Frühlinge, Sommer und Herbst die höchste Rente abzugewinnen, welches am sichersten durch die Gemüsezucht bewirkt wird, sind 76 der vorzüglichsten Gemüsepflanzen ausführlich beschrieben und das Wesentlichste über deren Aussaat, Behandlung, Ernte, die Erziehung des Samens, Aufbewahrung und Durchwinterung, Benutzung &c. mitgetheilt worden. Damit Jeder bei den Bestellungen nach den Katalogen der Handelsgärtner — welche jetzt meist im Frühlinge den öffentlichen Blättern beigelegt werden, auch fast in jeder Buchhandlung zu haben sind — eine gute Auswahl zu treffen im Stande sei, sind die bekanntesten, besten Sorten von den Hauptgemüsearten, als: Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Kohl, Blumenkohl, Salat, Gurken &c. namhaft bezeichnet. —

Um das Schöne mit dem Nützlichen zu verbinden und den Garten für jedes Glied der Familie zu einer Quelle des

Bergnügens und der Erholung zu machen, sind nicht nur 50 der schönsten Blumen und ihre Cultur genau beschrieben, sondern es wurde auch eine Anleitung zur Erziehung der Spalierbäume, Weinstöcke, Fruchtsträucher u. gegeben. Diesem folgt die Anlegung und Erziehung der Weißdorn- und Buchenhecken und zum Schlusse ein Gartenkalender, der Einiges über die in jedem Monate vorkommenden Arbeiten im Gemüse-, Obst- und Blumengarten mittheilt und auf das Nöthigste aufmerksam macht. Beides sind hoffentlich keine unwillkommene Zugaben. —

Durch die Benutzung der besten und gediegensten neuern Werke über Gartenbau, habe ich mich bestrebt, dem Werkchen einen höhern Werth zu geben. Es bedarf dieses indeß wohl kaum der Erwähnung, noch viel weniger der Rechtfertigung. Inwiefern es mir gelungen, das vorhin angedeutete Ziel zu erreichen, muß ich dem nachsichtigen Urtheile sachverständiger Leser anheimstellen.

Daß auch dem Gartenfreunde die günstige Aufnahme zu Theil werde, welche sich meine übrigen Werke über Obstbaumzucht, Weinbau u. zu erfreuen hatten; daß es zur Vermehrung des Wohlstandes und des häuslichen Glücks beim Bürger und Landmanne recht viel beitragen möge, ist der innige Wunsch

des

Gossenhaus, im März 1848.

Verfassers.

Erstes Inhaltsverzeichnis.

Uebersicht des Inhalts im Allgemeinen.

A. Gemüsebau.

I. Vom Gemüsebau im Allgemeinen. Seite

Einleitung	1
Erster Abschnitt. Von der Anlage und Einrichtung des Gartens .	3
Zweiter Abschnitt. Von der Bearbeitung des Bodens, der Düngung desselben &c.	8
Dritter Abschnitt. Von den Mistbeeten	15
Vierter Abschnitt. Vom Anbau, der Ernte und der Aufbewahrung der Gartenpflanzen	19
Fünfter Abschnitt. Die Gemüsesamenzucht	27
Sechster Abschnitt. Von den für den Gartenbau schädlichen Thieren .	30

II. Erziehung und Behandlung der vorzüglichsten Küchengewächse.

A. Einjährige Küchengewächse.	
a. Gemüsepflanzen	35
b. Salatpflanzen	43
c. Gewürz- und Zuthatpflanzen	48
B. Zweijährige Küchengewächse.	
a. Gemüsepflanzen	49
b. Salatpflanzen	61
c. Gewürz- und Zuthatpflanzen	66
C. Mehrjährige oder perennirende Küchengewächse.	
a. Gemüsepflanzen	71
b. Salatpflanzen	81
c. Gewürz- und Zuthatpflanzen	86

B. Obstbau.

I. Von den Obstbäumen im Garten.

1. Art und Weise, den Garten zu bepflanzen	94
2. Einiges über die Unterlage zu Zwergbäumen	96
3. Erziehung der Zwergbäume:	
a. vom Spalierbaume	98
b. von der Pyramide	100
4. Von den Aprikosen, Pfläschchen und Weintrauben	101

II. Von den Obststräuchern im Garten.		Seite
1. Der Stachelbeerstrauch		111
2. Der Johannisbeerstrauch		114
3. Der Himbeerstrauch		117
4. Erdbeeren		118
5. Haselnüsse		122
6. Weispeln		123

C. Blumenzucht.

I. Blumen, welche durch Ausläufer und Absenker vermehrt werden, als Rosen &c.	125
II. Blumen, die durch Knollen und Zwiebeln vermehrt werden, als Georginen, Iris &c.	128
III. Blumen, die aus Samen gezogen werden, als Aurikeln, Primeln &c.	138

D. Einfriedigung der Gärten.

I. Anlegung und Erziehung der Weißdornhecken	157
II. Anlegung der Buchenhecken	163

Gartenkalender.

Einiges über die in jedem Monate vorkommenden Arbeiten im Gemüse-, Obst- und Blumengarten	166
---	-----

Zweites Inhaltsverzeichnis.

Uebersicht des Inhalts in seinen einzelnen Theilen.

Alphabetisches Register.

A. Gemüsebau.

I. Vom Gemüsebau im Allgemeinen.

	Seite		Seite
Abtrittsdünger	11	Behacken	10
Ameisen	32	Begießen	14
Anlage des Gartens	3	Bleichen	24
„ der Mistbeete	15	Blattläuse	33
Anbau der Gemüse	19	Breitwürfige Saat	19
Aische	12	Bretter- oder Lattenzaun	4
Aufbewahrung der Gemüse	25	Burbaum	7
Ausheben der Pflanzen	22	Compost	11
Austrocknen der Gemüse	27	Durchwintierung der Gemüse	25
Bearbeitung des Bodens	8	Dünger	11
Bedecken des Samens	21	Einfassung der Beete	7
Beete, ihre Einrichtung	8	Einfriedigung (Hecke) &c.	3

	Seite		Seite
Einrichtung des Gartens	5	Mistbeete	15
Einschlagen der Gewächse	25	Mistjauche	12
Einteilung des Gartens	5	Ohrwürmer	32
Engerlinge	31	Pferdedünger	17
Erdföhe	33	Raupen	33
Ernte der Gemüse	25	Regenwürmer	32
Form des Gartens	3	Reife des Samens	29
Furchensaaf	20	Reihensaaf	20
Gemüsesamenzucht	27	Reitwurm	32
Größe des Gartens	3	Rigolen	4
Gruben	26	Rindviehmist	11
Hasen, Abhaltung der	30	Saat	19
Hecken	4	Samenbeete	19
Jauche	12	Samengewinnung	29
Jäten	10	Samenpflanzen	27
Kammer	26	Schädliche Thiere	30
Keller	26	Schnecken	31
Knochenmehl	12	Sezen der Pflanzen	22
Kröten	31	Spinnen	33
Lage des Gemüsegartens	3	Stufensaaf	20
Lohbeete	16	Umgraben	8
Lüften	18	Verdünnen der Saaten	21
Mauern	3	Verpflanzen	21
Maulwurf	31	Vögel	34
Maulwurfsgrille	32	Wasser	14
Mäuse	30	Wege	5
Mieten	26	Wechselwirthschaft	14
Milben	33	Werren	32

II. Von den Küchengewächsen im Speciellen.

Ackersalat	45	Brunnenkresse	82
Artischofen	76	Brüsseler Sprossenfohl	53
Bachbohne	84	Carotten	59
Bachbunge	84	Cichorie	64
Basilienkraut	49	Cucumer	47
Basilikum	49	Dickebehn	37
Beifuß	93	Dill	48
Bindsalat	43	Dragun	89
Blumenfohl	49	Edinburger Kohl	55
Bodenkohlrabi	56	Endivien	64
Bohnen	35	Erbsen	38
Bohnenkraut	49	Erdaffel	76
Boretsch	48	Erdbirne	76
Braunkohl	55	Estragun	89
Breitblättrige Kresse	84	Erwiger Kohl	71
Broccoli	50	„ Spinat	72

	Seite		Seite
Federkohl	55	Perillauch	68
Feldsalat	45	Petersilie	68
Fenchel	70	Pfefferkraut	49
Feuerbohnen	35	Pfeffermünze	90
Gartenbohnen	37	Pimpinelle	89
Gartenraute	89	Blümagekohl, bunter	55
Gelbe Rüben	58	Porree	68
Gurken	47	Portulak	48
Gurkenkraut	48	Puffbohne	37
Hohllauch	88	Radieschen	46
Jakobszwiebel	88	Rettig, Sommer-	61
Johannislauch	88	" Winter-	61
Kappes	51	Rhabarber	80
Kartoffeln	39	Roccambole	87
Kerbel	48	Rosenkohl	53
" Spanischer	91	Rothkraut	53
Knoblauch	87	Rüben	57
" Schlangen-,	87	" rothe	59
Kohlrabi	56	Salat	43
" Boden-	56	Salbei	91
" Kopf-	56	Sauerampfer	72
Kopfkohl	51	Sauerflee, eßbarer	85
Körbel	48	Savoyerkohl	54
Krausemünze	90	Schalotte	86
Kresse	45	Schlangenknolauch	87
" breitblättrige,	84	Schnittkohl	55
Kümmel	69	Schnittlauch	87
Kürbisse	42	Schwarzwurzel	79
Lattich	43	Seckohl	71
Lauch	68	Sellerie	62
Lavendel	92	Spanischer Kerbel	91
Löffelkraut	65	Spargel	73
Majoran	70	Spise	92
" Stauden-	90	Spinat	41
" Winter-	90	" ewiger	72
Mangold	60	" Neuseeländischer	42
Meerkohl	71	" Staudenkohl	71
Meerrettig	81	Staudenmajoran	90
Melisse	91	Steckrüben	56
Melde	42	Süßkerbel	91
Mohrrüben	58	Taubenkropf	79
Möhren	58	Thymian	70
Monarde, rothblühende	93	Topinambour	76
Monatsrettig	46	Witsbohne	35
Neuseeländischer Spinat	42	Weinraute	89
Oberkohlrabi	56	Weißkraut	51
Palmenkohl	54	Wermuth	88

	Seite		Seite
Wintermajoran	90	Ysop	92
Wirting	54	Zuckerwurzel	78
Winterkohl	55	Zwiebel	66
Winterzwiebel	88		

B. Obstbau.

Ableger	105	Himbeere	117
Amarelle, frühe königl.	100	Himbeere, Riesen-	118
Ananasaprikose	102	" Engl., zweimal tra-	
Anpflanzung des Weinstocks	106	" gende	118
Aprikosen	101	Johannisbeeren	115
Aprikose von Nancy	102	Johannisbeerwein	115
Bepflanzung des Gemüsegar-		Johannisstamm	96
tens mit Obstbäumen	94	Johannisbeerstrauch	114
Bergamotte, doppelte	99	Königspflaume von Tours	100
Bouquetkirsche	100	Kronprinz Ferdin. v. Oestreich	99
Butterbirne, Diels	99	Leitzweige	100
" , Napoleons	99	Mahalebstämme	97
" , weiße	99	Maikirsche, rothe	100
Calvill, rother Sommer-	101	Mirabelle, gelbe	100
" , weißer Winter-	99	Mispeln, große Garten-	124
Catharinenpflaume	100	" , gemeine	124
Gelbkönig	99	" , ohne Kerne	124
Gierpflaume, große blaue	100	" , steinlose	124
Erdbeeren	118	Muscatreinette	99
" , Ananas-	120	Neue Englische Kirsche	100
" , Fortpflanzung der	119	Niederlegen des Weinstocks	111
" , Monats-	120	Ruß, gemeine Zeller-	123
" , ohne Ranken	120	" , Halleische Riesen-	123
" , Scharlach-	120	" , rothe Lamberts-	123
" , Virginische	120	" , weiße	123
Erziehung des Johannisbeer-		" , Römische	123
strauchs	114	Paradiesapfelstamm	96
Erziehung der Mispeln	123	Pfirschen	103
Erziehung des Weinstocks als		Preuls Colmar	99
Pyramide	110	Pyramide	100
Erziehung des Weinstocks am		Quitten	96
Spalier	106	Reineclaudé, grüne	100
Forellenbirne	99	Reinette, Franz. Gold-	99
Frühaprikose, große	102	" , große Englische	99
Goldparmane	99	" , Newyorker	99
Gichtbeere	115	Schönlins Stuttgarter späte	
Hafelnüsse	122	Winterbutterbirne	99
Hauszweitschen	100	Schweizerhose	101
Herrnenpflaume	100	Sommer-Magdalene	99
Herzogskirsche	100	Spalierbaum	98

	Seite		Seite
Stachelbeeren	111	Birgouleuse	101
Stachelbeersaft	114	Weintrauben	105
Stachelbeerwein	113	" Ableger von	105
Stecklinge von Weintrauben	105	" Stecklinge von	106
Topfbäumchen	95	Weißdorn	97
Unterlagen zu Zwergbäumen	96	Zicadapfel	99
Weilchenapfel	99		

C. Blumenzucht.

Acklei	148	Nelken	149
Adonisröschen	149	Denothore	146
Amaranth	155	Papierblume	147
Anemone	137	Päonie	153
Astern	148	Pferdrosen	153
Aurikel	138	Primeln	140
Balsaminen	142	Ranunkel	137
Flordamen	148	Roseda	141
Frauenspiegel	141	Rittersporn	145
Georginen	128	Rosen	125
Gyacinthen	133	Salpiglosse	146
Iris	132	Samtblume	146
Jelängerjelierer	127	Scabiose	147
Jonquille	136	Schneeballen	128
Jungferngesicht	141	Schneeglöckchen	137
Jungfer im Grünen	141	Schwertel	132
Kaiserkrone	136	Schwertlilie	132
Klatschrose	149	Sonnenblume	148
Kreuzkraut	154	" Riesen-	132
Lewkojen	142	Spanische Wicke	153
Löwenmaul	142	Tazette	136
Lilie	136	Trichterwinde	154
Lupine	140	Tulpe	136
Malve	149	Wicke, Spanische	153
Mohn	147	Wunderblume	154
Nachtskerze	146	Ximoneffe	155
Nachtsiele	147	Zinnie	155
Narzissen	135	Zögea	156

A. Gemüsebau.

I. Vom Gemüsebau im Allgemeinen.

Einleitung.

Unter Gemüsebau versteht man die Erziehung, Behandlung und Fortpflanzung der Küchengewächse, welche, wie bekannt, einen sehr wichtigen und bedeutenden Theil der menschlichen Nahrung ausmachen. „Er ist, wie der um diesen Theil des Gartenbaues so verdiente Gartendirector Mezger in seinem Gartenbuche angibt, der ausgebildetste Theil des landwirthschaftlichen Gewerbes, der sich aus dem gewöhnlichen Feldbau in Folge der zunehmenden Bevölkerung und der dadurch nöthig gewordenen größeren Masse von Producten entwickelt hat.“ — Nur durch ihn ist man im Stande, den gedrängt zusammenwohnenden Menschen, wie dieses vorzüglich bei uns der Fall ist, die erforderlichen Nahrungsmittel und die gehörige Abwechslung in den Speisen zu verschaffen. — In demselben Verhältnisse, in dem die Bevölkerung einer Gegend zunimmt, muß daher die Brache abgeschafft, der Feldbau verbessert und besonders in der Nähe volkreicher Städte derselbe nach und nach in den Gemüse- und Obstbau umgewandelt werden. — Wenn beim gewöhnlichen Feldbau wohl 15 bis 20 Morgen erforderlich sind, um eine Familie zu ernähren, so reichen in den nahe bei Städten gelegenen Dörfern, in denen der Landmann den Gemüsebau betreibt

und jeden Markttag einen Theil seiner Producte verwerthet, sicher 3 Morgen und bei großen Städten, wo das Mistbeet zur Erziehung früher Gemüse benutzt wird, schon ein halber Morgen hin, um bei gehörigem Antriebe eine solche Familie anständig zu ernähren, wie dieses die Erfahrung in allen Ländern satfam beweiset. Der Ertrag richtet sich hierbei nicht nach der Größe der Fläche, sondern stets nach der sorgfältigen Pflege der angebauten Gewächse. Während beim Feldbau das Gedeihen derselben meist von den Einflüssen der Witterung abhängig ist, hat es der Gemüsegärtner mehr in seiner Hand, indem er z. B. durch fleißiges Begießen seine Pflanzen im schönsten Wachsthum erhalten kann, wenn die Felder fast verschmachten. —

Deßhalb ist der Gemüsebau für jeden Grundbesitzer von der größten Wichtigkeit; nur durch ihn kann er dem Boden den höchsten Ertrag abgewinnen. — Davon indeß abgesehen, sollte jeder Bürger und Landmann ohnehin einen geregelten Hausgarten haben, um wenigstens das Gemüse für seinen Tisch selbst erziehen und seine Haushaltung mit Lebensmitteln der verschiedensten Art unterhalten zu können. — Ein schöner Garten am Hause macht die Wohnung angenehm und freundlich und bietet Groß und Klein Gelegenheit dar, sich in müßigen Stunden angenehm und sehr nützlich zu beschäftigen. Sogar alte und schwache Personen, die beim Feldbau selten zweckmäßig verwendet werden können, sind im Stande, die meisten Arbeiten im Gemüsegarten zu übernehmen und sie gut und vollkommen auszuführen. Meist ist der Gemüsebau Sache der Hausfrauen, vorzüglich wenn nur für den eigenen Bedarf das Gemüse erzogen wird. Ihnen eine einfache, verständliche Anleitung zum Gemüsebau zu geben, durch welche sie sich und den Ihrigen manchen Lebensgenuß verschaffen können und dem Boden den höchsten Ertrag abzugewinnen vermögen, ist hauptsächlich der Zweck dieses Theiles meiner Arbeit. —

Wöge er dazu recht viel beitragen und bald jeder Bürger und Landmann einen schönen, saubern Hausgarten, deren besonders auf dem Lande noch nicht so gar viele sind, zu seiner und der Seinigen Freude besitzen.

Erster Abschnitt.

Von der Anlage und Einrichtung des Gartens.

Der Garten wird, um jeden freien Augenblick ohne Zeitverlust zur Bearbeitung und Verschönerung desselben gleich benutzen zu können, beim Hause, so nahe als möglich, angelegt. — Die Lage desselben muß man nehmen, wie sie sich vorfindet. Die gegen Mittag ist die beste, besonders wenn sie gegen die Mitternachtsseite durch Anhöhen, Wälder, Gebäude oder hohe Bäume geschützt ist. In einer solchen Lage gedeihen nicht nur alle Pflanzen bei uns am besten, sondern sie ist auch zur Erziehung frühzeitiger Gewächse vorzüglich tauglich und liefert schmackhaftere Früchte, als eine mitternächtliche und tiefliegende, nasse und kalte Gegend. —

Die Form des Gartens wird oft bedingt durch anschließende Wege, danebenliegende Gärten &c. Hat man freie Wahl, so gebe man ihm die Form des Quadrats oder Rechtecks und richte es dabei so ein, daß eine Spitze nach Norden, die andere nach Süden, die dritte nach Westen und die vierte nach Osten zeige. Dieses ist besonders dann wünschenswerth, wenn den Garten eine Mauer umschließen soll, indem dann die eine Hälfte derselben für Pflirschen und frühe Kirschchen, die andere aber für Aprikosen, Birnen und Pflaumen sich vorzüglich eignet. Da in dem Winkel gegen Norden die Sonne recht einwirken kann und die raube Luft durch die Mauer gänzlich abgehalten wird, ist man im Stande, daselbst viele schöne Sorten Weintrauben zur Reife zu bringen. —

Die Größe des Gartens hängt von der Bestimmung desselben ab. Will man eine bedeutende Einnahme durch denselben erzielen, so kann er einen Morgen und mehr groß sein; will man bloß Gemüse, Gewürze &c. für die eigene Haushaltung erziehen, so reichen 20, 30, 40, 60 bis 80 Quadratruthen, je nach der Stärke der Familie, dazu hin. —

Ist der Platz zur Anlegung des Gartens, die Größe desselben bestimmt, so muß für eine zweckmäßige Einfriedigung desselben gesorgt werden, damit die Gartenfrüchte gegen Hasen und Vieh gesichert sind und den lüsternen Augen schlechtgesinnter Menschen entzogen werden. Sie besteht entweder in einer Mauer, einem Bretter- oder Lattenzaune oder einer lebenden Hecke. Eine Mauer ist

oft kostspielig, indeß kann das Klima und die Lage des Gartens eine hohe Mauer mitunter nothwendig machen; ebenso das Vorhaben des Besitzers, Spalierbaumzucht zu betreiben. Beide Zwecke erreicht man, wenn die Mauer etwa 8 bis 10 Fuß hoch ist. Höher darf sie nicht sein, weil sonst dem Garten die nöthige frische Luft benommen wird. — Ein Bretter- oder Lattenzaun erfordert zur Anlage schweres Geld und jährlich bedeutende Reparaturen, weshalb sie sehr selten, wenn nicht das Holz im Ueberflusse vorhanden und schlecht verwerthet werden kann, in Anwendung kommen. Am wohlfeilsten sind die lebendigen Hecken. Die von Weißdorn werden am schönsten, sind am zweckmäßigsten und dauern, gut gehalten, oft 50 Jahre und mehr. Ueber ihre Anlegung und Behandlung wird am Schlusse dieses Werkchens das Nöthige mitgetheilt werden. —

Ein neu anzulegender Garten muß, sobald er eingestrichelt ist, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß tief rigolt werden, wodurch die oberste Erde nach unten und die unterste nach oben kommt. Wäre die untere Erde jedoch kieselig oder gänzlich unfruchtbar, so muß man die Arbeit so verrichten, daß die obere bessere Erde wieder obenauf kommt. Daß die untere Erde übrigens nie so gut ist, als die obere, versteht sich von selbst. Sie muß deßhalb oben herauf, damit sie auch verbessert wird und die gute muß hinab, damit die Wurzeln der Gartengewächse auch in der Tiefe gute Erde und was ein Hauptzweck beim Rigolen ist, lockeren Boden finden. Die untere, nun heraufgebrachte schlechtere Erde wird durch Frost, Regen und Schnee, Düngung u. so verbessert, daß sie bald so gut ist, als die in die Tiefe gestürzte. Die schicklichste Zeit zum Rigolen ist der October und November. Auf jeden Fall muß es im Herbst und bei trockner Witterung geschehen.

Alle Steine, Baum- und Graswurzeln, besonders die Quecken, müssen dabei auf die Seite geschafft oder besser noch, so tief untergegraben werden, daß sie nicht mehr zum Vorschein kommen, wobei sie zugleich zur Bodenverbesserung beitragen. Wäre die Erde überall mit Steinen vermischt, so muß man sie durch ein von Draht oder Weiden geflochtenes Gitter werfen, dann die Steine versenken und die Erde obenauf bringen. Die Menge der Steine entscheidet, ob man 2 Fuß tief oder noch tiefer aufgraben und durchwerfen muß, um die Steine unten versenken zu können. Sie wegzubringen,

ist nicht so gut, weil sie, tief genug versenkt, nicht schaden, zur Erhöhung des Erdreichs indeß viel beitragen. Die aufgeworfene, lockere Erde muß wenigstens $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch über den Steinen liegen, indem anzunehmen ist, daß sie sich vor und nach doch bis zu 1 Fuß senken werde; einen Fuß hohe, lockere Erde muß aber wenigstens der Boden jedes Gartens haben; $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß ist indeß weit besser, weil manche Wurzelgewächse und die größeren Kohlarten ihre Wurzeln sehr tief in den Boden senken, und nur dann vollkommen gedeihen können, wenn der Boden bis zu einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ Fuß gut und kräftig ist.

Durch das Rigolen, diese wahrhaft Wunder wirkende Bearbeitung des Bodens kann derselbe auf beliebige Tiefe nach und nach verbessert werden. Obgleich es mühsam und kostspielig wird, ist es doch die leichteste und wohlfeilste Art, den Boden zum Gemüsebau vorzurichten. Dadurch erlangt man nicht nur ein gutes Wachsthum der Pflanzen im ersten Jahre, sondern auch in den folgenden; auch geht die weitere Bearbeitung desselben desto leichter von Statten und vergütet dadurch jedes Jahr einen Theil der darauf verwendeten Mühe. Sehr vortheilhaft ist es sogar, wenn man später alle 5 Jahre das Rigolen wiederholt, indem dadurch stets ein Boden zu Tage gefördert wird, welcher noch gar nicht, oder wenigstens in einer Reihe von Jahren nicht die zu erziehenden Pflanzen getragen hat, wodurch die reichsten Ernten und die vollkommensten Früchte erlangt werden.

Die Einrichtung des Gartens wird bedingt durch die Größe desselben. Hiervon hängt nicht nur die Eintheilung in Quartiere und Beete, sondern auch die Anzahl und die Breite der erforderlichen Wege ab. Ist der Garten so groß, daß er wegen Einfuhr des Düngers oder wegen Ausfuhr der Producte befahren werden muß, so gibt man dem Hauptwege eine Breite von 10 bis 12 Fuß. Wird nicht hineingefahren, sind auch keine andern Ursachen vorhanden, die breite Wege nöthig machen, so gebe man den Hauptwegen eine Breite von 5 bis 6 Fuß, den Neben- und Seitenwegen eine Breite von 3 bis 4 Fuß und den Wegen zwischen den Beeten eine von 1 Fuß.

Zuerst wird der ganze Garten mit einem Wege umgeben. Besteht die Einfriedigung aus einer Mauer oder Bretterwand, so läßt man einen 3 bis 4 Fuß breiten Raum zu Rabatten, um auf

diesen Svaliere ic. anzupflanzen und macht dann den Weg neben diesen Rabatten 2 Fuß breit rund um den Garten: Ist die Einfriedigung eine Hecke, muß man den Weg dicht an der Hecke anlegen, um dieselbe reinigen und in Ordnung halten zu können. — Hierauf mißt man die Hauptwege aus und theilt dann das Land in Quartiere und Beete. In Betreff der Größe der Quartiere läßt sich kein bestimmtes Maaß angeben. Im Allgemeinen ist es am Besten, sie nicht zu klein zu machen, auch den Garten nicht mit Wegen zu überhäufen, indem sie nur Arbeit verursachen und nichts einbringen. Wenn der Garten ziemlich groß ist, so umgibt man alle Quartiere mit 4 Fuß breiten Rabatten; sind die Quartiere indes nur 25 bis 30 Fuß lang und breit, so ist es besser, nur an den Hauptwegen Rabatten anzulegen. —

Die Eintheilung muß immer so getroffen werden, wie sie für die Bearbeitung des Landes und die Bewirthschaftung überhaupt am bequemsten und einfachsten ist; zugleich aber auch eine schöne gefällige Form darbietet, mithin in regelmäßigen, rechtwinkligen Abtheilungen. Schmale und lange Gärten trennt man gewöhnlich durch einen Mittelweg der Länge nach in 2 Haupttheile, die dann wieder durch fußbreite Fußwege nach der Breite hin in 4 Fuß breite Beete getheilt werden, welche alle auf den Hauptweg stoßen; eine Einrichtung, die für das Gießen und Bearbeiten sehr zweckmäßig ist. —

Nach vollbrachter Eintheilung werden die Wege $\frac{1}{2}$ Fuß tief ausgenommen, die Beete mit der Erde erhöht und statt der Erde Kies oder Sand aufgefahren, derselbe geebnet und recht fest gestampft. Hat man wenig Kies, kann man auch die Vertiefung mit Steinen ausfüllen, darüber den Sand streuen und dann die Wege stampfen, bis sie recht fest sind und kein Maulwurf mehr durchkommen kann.

Zur besseren Trennung der Wege von dem gelockerten Gartenland umgibt man letzteres mit Einfassungen, die aus Steinplatten, starken schmalen Brettern oder auch aus nützlichen, hierzu geeigneten Pflanzen bestehen. Als solche Einfassungspflanzen verdienen für Gemüsegärten empfohlen zu werden: die Erdbeere, (welche, wenn ihrer Cultur die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt wird, einen reichen Ertrag gewährt), der Schnittlauch, Majoran, Thymian, Portulak, Sauerkraut, Salbei, besonders die Spiel-

arten mit bunten Blättern, die sich sehr zierlich ausnehmen, Pimpinelle, Pöffelkraut, Sauerflee und andere Pflanzen, die einen größeren oder kleineren Gewinn abwerfen. — Zur Einfassung in verzierten Gemüsegärten wählt man auch wohl zur Abwechslung und zum Vergnügen Blumenpflanzen, z. B. Nariseln, Primeln, Mäusohr, Federnelken, Grasnellen u. a. m.

In hiesiger Gegend werden die Gartenbeete meist mit Burbaum eingefast. Erzielt man keinen Gewinn durch die zur Einfassung dienenden Pflanzen, so verdient der Burbaum, da er Sommer und Winter sein nettes, grünes Kleid behält, und dem Auge stets einen schönen Anblick gewährt, unstreitig vor allen Gewächsen den Vorzug. — Die beste Zeit zur Anlegung solcher Burbaum-Einfassungen ist der Monat September, weil dann die große Hitze gemildert ist und der frisch gepflanzte Burbaum, wie die Erfahrung lehrt, nicht so leicht verdirbt als im Frühjahre, wo in Folge der sich steigenden Sonnenhitze große Strecken der Einfassung verderren. Werden diese später nachgepflanzt, so erhält man eine mangelhafte Einfassung, die nicht egal ist. Alles dieses wird durch das Anpflanzen im Herbst vermieden.

Man wählt womöglich Burbaum von jungem Wuchs. Der bewurzelte Theil wird bis auf 2 bis 3 Zoll mit einem Beile abgehauen, dann der Stock auseinandergerissen, wobei man darauf sieht, daß jeder Theil wenigstens einige Wurzeln hat und beim Anpflanzen die frischgetheilten Stücke einige Zoll tiefer in die Erde kommen, als früher die alten Stücke gestanden haben. Das Anwachsen wird dadurch ungemein befördert.

Alten und hochgewachsenen Burbaum, der schon 8 bis 10 Jahre gestanden hat, ohne versetzt worden zu sein, muß man nicht benutzen, indem die zertheilten Stücke zu buschig und plump sind und keinen schönen Anblick gewähren. Nur in großen Gärten, in denen die Wege 8 bis 10 Fuß breit sind und der Burbaum dicker gelegt werden kann als in kleinen Gärten, ist er allenfalls im Nothfalle zu gebrauchen.

Damit das Land der Beete nicht durch die Wurzeln des Burbaumes ausgezogen und den Gemüsepflanzen später die Nahrung geraubt wird, formt man den Graben, in welchen man den Burbaum pflanzt, nach dem Wege zu etwas abschüssig und richtet die

Wurzeln alle nach dem Wege hin, damit sie später aus diesem ihre Nahrung entnehmen.

Um die Einfassung stets in gutem Zustande zu erhalten, muß man wenigstens den Burbaum alle 6 Jahre versehen. Man hat alsdann das Beschneiden, wodurch die Einfassung häufig ein kümmerliches Ansehen erhält, nicht nöthig und erfreut sich stets einer schönen, sehr zweckmäßigen Einfassung.

Die Beete müssen vollkommen eben sein, damit das Wasser nicht ablaufen kann, indem sonst die Pflanzen an den höheren Stellen leicht in Nachtheil kommen könnten. Gewöhnlich sind die Beete einige Zoll höher, als die sie umgebenden Wege. Für viele Gewächse sind erhöhte, gegen Süden geneigte Beete sehr vortheilhaft, indem der Einfluß der Sonne auf Erde und Pflanzen gesteigert wird. Man benutzt sie, um frühe Erbsen, frühen Kohlrabi, Kartoffeln u. a. m. zu erziehen. Sie werden am besten an der Mittagsseite von Mauern, Gebäuden und ähnlichen Schutz gebenden Gegenständen angelegt.

Zweiter Abschnitt.

Von der Bearbeitung des Bodens, der Düngung desselben &c.

Das Umgraben oder Umspaten des Erdreiches ist ein sehr nothwendiges Verbesserungsmittel des Bodens und trägt viel zur Fruchtbarkeit desselben bei. In ihm besteht nach dem Rigolen die Hauptbearbeitung des Bodens im Garten. Es bewirkt eine Lockerung des Landes auf einen Fuß Tiefe und gewährt bis zu dieser Tiefe hin alle Vortheile des Rigolens. — Das Umgraben geschieht so, daß das abgestochene Land jedesmal ganz von der Stelle gehoben und umgelegt wird. Die Furche muß 1 Fuß tief und $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Fuß breit sein, eine möglichst gerade Linie bilden und vollkommen eben da liegen. —

Der Gemüsegarten muß in der Regel jedes Jahr zweimal umgegraben werden, im Herbst und im Frühjahr. Vor dem Eintritt des Winters wird alles Gartenland, welches nicht mit Winter-

gemüse bepflanzt oder besäet ist, tief umgegraben und zugleich der Dünger untergebracht, weil es in dieser Zeit ungleich mehr Nutzen stiftet, als im Frühjahr. Schon die Bearbeitung vor dem Winter ist einer halben Düngung gleich zu achten, indem dadurch die Winterfeuchtigkeit in den lockeren Boden gut eindringen kann und derselbe gleichsam aufgeschlossen wird. Das Umgraben geschieht soviel als möglich in Schollen, damit die wohlthätigen Einflüsse der Witterung recht wirksam sein können. Im Frühjahr wird er dann kurz vor der Bestellung nochmals etwas gegraben oder auch nur durchgehackt. — Wird man durch Frost an dem Umgraben im Herbst gehindert, so hilft man sich noch durch das Schollern, wobei mit dem Karst oder der Hacke große Schollen abgerissen und dann gewendet werden. —

Im Frühjahr oder im Sommer, unmittelbar vor der ersten Bestellung, oder wenn Abtheilungen nach der Aberntung ihrer Erzeugnisse von Neuem bestellt werden sollen, muß die Erde nur mäßig feucht sein und zwar so, daß man sie mit dem Rechen sogleich vollkommen fein und krümelich machen kann. Ist das Land zu naß, hängt sich die Erde stark an den Spaten an, so kann man den Boden für seine Gemüse u. auf ein ganzes Jahr verderben. —

Bei einem lehmigen Boden, der beim Graben Schollen bildet, die sich nicht alle mit dem Spaten fein zerschlagen lassen, wendet man außer dem eisernen Rechen noch die Mistgabel an, um in der Tiefe die gehörige Feinheit der Erde zu erhalten und die sonst oft bleibenden Zwischenräume auszufüllen. Bei Sandboden ist es dagegen von Vortheil, wenn nach dem Graben im Sommer die Erde etwas zusammengedrückt und geplättet wird, um die Feuchtigkeit zu erhalten und den Pflanzen einen festen Stand zu geben.

Die feinste Zertheilung der Bodenkrume und die Ebnung der Ländel wird durch das Harken erreicht. Es geschieht meistens beim Graben des Landes, indem ein Streifen, so groß, daß er vollkommen mit der Harke überreicht werden kann, nach dem Graben sofort abgereicht wird, wobei die größeren Theile der Erde, so wie kleine Steine u. in die offene Furche gezogen und von da ausgelesen oder in die Tiefe vergraben werden können. Auch zum Unterbringen feiner Sämereien bedient man sich der Harke, indem man leicht in die Erde damit einhackt und etwas Erde nach sich herbeizieht, wodurch dann der Samen, je nach Erforderniß, $\frac{1}{4}$ bis 1 Zoll mit

Erde bedeckt werden kann, je nachdem der Rechen flacher oder tiefer in den Boden eingreift.

Das Auflockern des Bodens oder das Behacken der Gewächse ist ein Geschäft, welches nicht genug empfohlen werden kann. Wenn beim Graben und Harten der Boden vor der Bepflanzung gelockert und der Atmosphäre aufgeschlossen werden soll, so bezweckt man durch das Behacken dasselbe während dem Wachsthum der Pflanzen. In fleißig behacktem Gartenlande stehen alle Pflanzen weit besser und kräftiger als in solchem, bei dem man mit dieser Arbeit spärlich ist, weil Thau und Regen besser eindringen können. In schwerem Boden muß das Behacken öfterer geschehen, als in leichtem; auch muß der Boden, wie beim Graben, nicht zu feucht sein. Gar häufig verbindet man mit dem Behacken das Beziehen der Erde an die Stämme der Pflanzen oder das Behäufeln derselben, wodurch man meist eine reiche Bewurzelung bezweckt, wie bei Bohnen, Kohl &c. Am zweckmäßigsten ist das Behacken und Behäufeln nach einem starken Regen, weil dadurch die Kruste, die weder Luft noch Sonne eindringen läßt, gelockert wird; doch darf es nicht früher geschehen, als bis die Erde hinlänglich abgetrocknet ist. Auch muß man sich hüten, die Wurzeln zu verletzen, die Pflanzen zu erschüttern oder gar auf die Seite zu biegen, weil dieses nur von nachtheiligen Folgen auf das Wachsthum der Pflanzen ist. —

Das Jäten geschieht meist mit dem Behacken zugleich; es bezweckt die Vertilgung des Unkrautes. Das Jäten mit der Hand nimmt man am liebsten nach dem Gießen oder einem Regen vor, weil da die Pflanzen besser mit den Wurzeln ausgehen; das Jäten mit der Hacke verrichtet man dagegen lieber bei trockenem Wetter und trockenem Boden, damit alle losgehackten Unkrautpflanzen schnell absterben. Das einjährige Unkraut, als Kreuzkraut, Fäselkraut &c. läßt sich durch das Jäten leicht beseitigen, schwieriger ist es jedoch mit dem mehrjährigen und fornwuchernden. Am lästigsten ist die Quecke. Außer dem fleißigen Auslesen der wurzelartigen Stengel beim Graben und Hacken hat sich das Ausheben derselben vermittelst einer langen Gabel und das Ausziehen der gehobenen Pflanzen, wenn sie schon etwas erstarrt sind und die Triebe nicht so leicht abreißen, als das beste und erfolgreichste Vertilgungsmittel bewiesen. Ist das Land stark verqueckt, so muß man, um auf einmal dieses schlimme

Unkraut zu beseitigen, das Stück rigol'n. — Im Allgemeinen muß man stets darauf bedacht sein, kein Unkraut in Samen schließen zu lassen, weil es sich dadurch ungemein verbreitet. Am besten wird dieses verhütet, wenn man alle 14 Tage in dieser Absicht im ganzen Garten durchsucht und das Unkraut beseitigt.

Der vorzüglichste Dünger für den Gemüsegarten ist halbverrotteter Rindviehmist. Er eignet sich für alle Gewächse, während andere Düngerarten, wie Pferdemit, vielen Pflanzen, besonders den Kohlgewächsen in Sandboden, nicht so gut ist und der Schafmist durch seine eigenthümliche Schärfe, den Wurzelgewächsen oft einen übeln Geschmack mittheilt. Für schweren und kalten Boden sind diese Düngerarten am geeignetsten. Am besten ist im Winter mit Wasser verdünnter und über die Beete geschütteter Abtrittsdünger, indem er sich bis zur Einsaat ganz auflöst. Wird der Abtrittsdünger mit Rasen und Kalk schichtweise auf Haufen gesetzt, tüchtig durchgearbeitet und dann wohlgemischt auf das Land gebracht, so ist seine Wirkung oft wahrhaft wunderbar. —

Um Composterde zu bereiten, welche zu allen Gemüsen so vorzüglich ist, legt man in einer Ecke des Gartens oder sonst einem passenden Orte eine Grube an, mauert diese 4 Fuß ins Gevierte und eben so tief aus und belegt den Boden mit Backsteinen. In diese Grube wirft man von Beginn der ersten Arbeit im Garten an allen verweslichen Unrath, als dürre oder unbrauchbare Stengel, Pflanzen, Wurzelballen, alles Unkraut (außer den Quecken), Jätgras zc. und fährt damit bis zum Herbst fort. Im Frühjahr ist der größte Theil in Verwesung übergegangen und zur Benutzung tauglich. —

Um außer diesem stets Vorrath zu haben, legt man sich noch extra auf folgende Weise ein Compostmagazin an:

Guter, ausgefrochener Rasen, Maulwurfsbaufen von süßen Wiesen, Schlamm und Koth von gepflasterten Straßen, ausgetrockneter Leichschlamm, der schichtweise mit gebranntem Kalk bestreut worden ist, Ruß, ausgelaugte Asche zc. wird zusammengesetzt und zu einem tüchtigen Haufen geformt. Ist dieses im Herbst geschehen, dann muß im Frühjahr der Haufen alle 4 bis 6 Wochen umgearbeitet und mit Mistjauche, Harn oder Blut begossen werden. Im Herbst oder Frühling kann man diese Erde schon benutzen. —

Ein zweiter Haufen, welchen man länger liegen läßt, kann

mit schnell faulenden Gegenständen, als: Rasen, Unkraut, Stroh, Laub, Gerberlohe, Blut, Ruß, Asche, Kehrlicht ic. vermischet werden. Durch Beimischung von Holzabgängen, Hörnern, Klauen, Knochen, Abfällen von Horndrechsleru, Gerbern, Schuhmachern ic. wird die Kraft der Erde und des Düngers sehr vermehrt. Den Sommer hindurch muß man dann, zur Beförderung der Fäulniß den Haufen einigemal mit Harn oder Sauche übergießen.

Will man die Erde recht fein und locker haben, so wirft man den Haufen durch ein Drathgitter und bringt das Zurückbleibende zur gänzlichen Verwesung wieder in die Grube.

Der Compost wird theils halb zersetzt, theils vollkommen verweset im Gemüsegarten sehr häufig in Anwendung gebracht, z. B. zum Bedecken der Samen, zum Ueberstreuen auf junge, aufgegangene Saaten, zur schnellen Besserung und Befruchtung einzelner Beete oder ganzer Abtheilungen, als Beigabe beim Pflanzen zum schnellern Anwurzeln und bessern Gedeihen derselben.

Der flüssige Dünger, als Sauche, Urin ic. wird ebenfalls beim Gemüsebau häufig angewendet. Die Sauche enthält die kräftigsten nährenden Substanzen für die Pflanzen in großer Menge und ist deßhalb von äußerst schneller Wirkung. Im Sommer muß man sie jederzeit mit Wasser verdünnt und auch dann nur mit Vorsicht anwenden, damit die Pflanzen nicht überreizt werden, kränkeln und absterben. — Eine künstliche Sauche, welche noch wirksamer als Mistsauche ist, besteht aus einer Mischung von Kuhfladen, Delkuchen, Abtrittsdünger, Asche und Wasser. Dieses Alles wird in einen Behälter gebracht, umgerührt und nicht eher verbraucht, als bis die Gährung vorüber ist. Von dieser Sauche kann man den Pflanzen ein größeres Quantum als von der gewöhnlichen geben, indem dadurch denselben auch zugleich die nöthige Feuchtigkeiät zugeführt wird. —

Asche ist besonders für Hülsenfrüchte und Zwiebeln eine vortreffliche Düngung, Hornspäne und Knochenmehl für stark zehrende Pflanzen, wie Kohl u. a. m.

Viele düngen alle Jahre den ganzen Garten, ohne Rücksicht darauf zu nehmen, ob frischer Dünger einer Pflanze nützlich und zuträglich sei oder nicht. Unnütze Verschwendung des Düngers und kränkeltnde oder übelgeschmeckende Gewächse sind davon die natürliche Folge. Manche Gewächse, z. B. Erbsen, Linsen ic. verlangen gar keinen Dünger;

andere, z. B. Wurzeln, Zwiebeln zc. wollen zwar kein mageres Land haben, frischer Dünger ist ihnen indeß schädlich; wieder andere Gewächse, z. B. Kohl, Spinat, Sellerie, Salat zc. verlangen einen fett gedüngten Boden. Dem zufolge muß das Gartenland eingetheilt werden

- 1) in solches, das vor 3 Jahren gedüngt wurde und 2 Jahre ohne frischen Dünger Früchte getragen hat;
- 2) in solches, das voriges Jahr gedüngt wurde und keines frischen Düngers bedarf;
- 3) in frisch gedüngtes Land. —

Die Vertheilung dabei auf allen Quartieren muß so gemacht und die Gewächse auf den Beeten müssen so geordnet werden, daß kein Uebelstand fürs Auge entsteht und kein Gewächs dem andern durch Entziehung der Luft und Sonne hinderlich wird und sein kann. Werden alle Quartiere in 4 Fuß breite Beete abgetheilt und jedes derselben hätte 9 Beete, so müßten in jedem Quartiere 3 Beete mageres Land, 3 Beete vorjährig gedüngtes und 3 Beete frisch gedüngtes Land sein.

Um nicht aus der Ordnung zu kommen, müssen die Beete mit Nummerhölzern versehen und über die jährliche Bestellung derselben eine Tabelle geführt werden. Auf diese Weise kann man nicht nur jährlich 2 Drittel des Düngers ersparen, sondern auch den so vortheilhaften Wechsel in der Bestellung der Gewächse vollziehen. —

Als Beispiel, wie durch die stete Aufeinanderfolge geeigneter Pflanzen das Land sowohl am besten benutzt, als auch in Bezug auf Düngung ein geordneter Haushalt herbeigeführt werden kann, möge folgende Zusammenstellung dienen:

Im Herbst wird ein Beet gut gedüngt, tief gegraben und bleibt dann über Winter in rauher Furche liegen. Beim Beginn des Frühlings wird es sobald als möglich tief durchgehackt und mit frühem Blumenkohl als Hauptfrucht und Kopfsalat als Zwischenfrucht bepflanzt. Der Salat wird im Mai, der Blumenkohl Ende Juni geerntet, das Land tüchtig umgegraben und mit Winterkohl bepflanzt, zwischen welchen noch Endivien gesetzt werden können. Zur geeigneten Zeit wird sowohl der Blumenkohl als der Winterkohl mit Sauche gedüngt. Im Winter nach dem Abräumen des Kohls wird das Land tief gegraben, im März mit frühen Mairüben besäet, welche Anfangs Mai geerntet werden, worauf man nach

gehöriger Umarbeitung und leichter Ueberdüngung mit Compost Möhrensamens aussäet und die Möhren im Herbst abräumt. Hierauf wird das Land umgegraben, bleibt wieder über Winter roh liegen und wird im Frühjahr, nachdem es gehackt und geebnet wurde, mit Stangenbohnen bepflanzt, nach deren Ernte im September oder October der Boden wieder stark gedüngt, tief umgegraben und damit ein neuer Umlauf begonnen wird. —

Durch nichts wird die Kraft des Bodens sicherer erneuert, als durch das Wechseln mit den Erzeugnissen, denn Gewächse von verschiedener Organisation dringen mit den Wurzeln nicht nur auf verschiedene Tiefen und in verschiedenen Richtungen ein, sondern sie scheinen auch besondere und eigenthümliche Bestandtheile des Bodens aufzunehmen.

Wenn in einem Garten, wie es in Städten und Dörfern gar häufig der Fall ist, viele Jahrzehent hindurch Gemüse gebaut wurde und derselbe mit zu viel Düngerstoffen geschwängert ist, so kann man ihn durch eine Hafer-, Roggen- oder Weizenernte wieder herstellen, wenn nach derselben der Boden 2 bis 2½ Fuß tief rigolt wird.

Zum Schluß dieses Abschnitts mögen nun noch einige Regeln in Betreff des Begießens, welches beim Gemüsebau von so großer Wichtigkeit ist, eine Stelle finden. —

Je weicher das Wasser ist, um so mehr eignet es sich zum Begießen der Gemüsepflanzen. Hat man kein fließendes Wasser im Garten, welches natürlich das beste ist und muß das Gemüse mit Brunnenwasser begießen, wie es fast überall der Fall ist, so hüte man sich ja, es frisch aus dem Brunnen anzuwenden, indem man dann mehr schaden als nützen würde. Wenn es möglich ist, treffe man dann seine Einrichtung so, daß das Brunnenwasser durch Röhren, die unter dem Boden fortlaufen, in die Haupttheile des Gartens geleitet und dort in Behältern gesammelt werden und abstehen kann, wodurch es sehr an Weiche und Sauglichkeit gewinnt. Außerdem leistet ein Eimer voll Sauche, der in ein frisch aus dem Brunnen gefülltes Wassergefäß gegossen wird, sehr gute Dienste und die Erfahrung hat bewiesen, daß man mit Hilfe dieses Mittels auch hartes, frisch aus der Tiefe gekommenes Wasser zum Begießen recht gut und ohne Schaden brauchen kann, wenn der Boden nur einigermaßen abgekühlt ist. —

Die Tageszeiten zum Begießen sind im zeitigen Frühjahr

und Spätherbst der Morgen und der Vormittag, im Sommer hingegen der späte Abend oder der frühe Morgen. Zum Begießen der Mistbeete muß das Wasser immer 10 bis 12 Grad Wärme haben. —

In Gemüsegärten, wo das Wasser rar ist, muß man nur so viele Beete mit Pflanzen besetzen, welche Wasser verlangen, als man gut begießen kann, und für die übrigen solche Gewächse aussuchen, welche das Begießen allenfalls entbehren können. Die Folgen eines zu sparsamen Begießens sind: unvollkommene Ausbildung, z. B. kleine Kohlköpfe, ferner das Schießen in Samen, wie bei Rettigen, Salat *ic.*, ferner das Holzigerwerden der Pflanzen, wie bei Kohlrabi. — Im Uebermaß darf indeß auch nicht begossen werden, indem dadurch der Geschmack und die Gesundheit der meisten Gewächse verdorben wird. Die Mittelstraße ist auch hier die beste. —

Dritter Abschnitt.

Von den Mistbeeten.

Ein Mistbeet ist für jeden Gartenfreund fast unentbehrlich. Es ist für Gemüsepflanzen, die in ihrer Jugend einen besonderen Schutz, beständige Feuchtigkeit und eine höhere Temperatur erfordern, vom wesentlichsten Nutzen, ja viele können ohne dasselbe gar nicht gezogen werden.

Für viele Gemüse, denen unser Sommer zu kurz ist und die nur unter Einwirkung einer künstlichen, frühe beginnenden und lange anhaltenden Wärme des Bodens und der Luft vollkommen gedeihen, sind ebenfalls die Mistbeete das einzige Mittel, ihre Cultur zu betreiben. —

Man wählt dazu einen Ort im Garten, der gegen die kalten Nordwinde durch Gebäude *ic.* geschützt ist und welcher den ganzen Tag die Sonne hat. Er liegt am besten etwas höher als der übrige Gartengrund, damit sich keine Nässe ansammeln kann. Besteht der Boden aus Sand oder Kies, so ist das von doppeltem Nutzen; denn Sand und Kies sind von Natur wärmer, als fetter, lehmiger Boden und die Bretternen Kasten faulen auch weniger.

Die Länge des Mistbeetes ist willkürlich; die Breite darf indeß nicht über 3 Fuß betragen, damit man von den Seiten bequem bis zur Mitte reichen kann. Die Kästen bestehen aus einem 1½ bis 2 Fuß hohen Brette als Hinterwand, einem 1 bis 1½ Fuß hohen Brett als Vorderwand und den beiden verbindenden Mittelbrettern. Diese 4 Bretter werden durch Zapfen in einander gefügt. In der Regel macht man die Fenster 3 Fuß lang und 4 Fuß breit. Jedem Kasten gibt man die Länge von 4 Fenstern. Man Sorge für ein leichtes Abfließen des Wassers, weßhalb die Scheiben, deren jedes Fenster am besten 3 Reihen enthält, unten flach abgerundet werden müssen, damit das Wasser leicht und schnell abfließe. Nach dem Gebrauch werden die Fenster und Kästen, wenn man sie auseinander genommen hat, an einem luftigen und trocknen Orte aufbewahrt. — Ein Anstrich des Holzwerkes mit Steinkohlentheer ist sehr zu empfehlen, weil die Dauerhaftigkeit dadurch sehr vermehrt wird.

Zur Erhaltung der Wärme und zum Schutz gegen Schnee und Regen bedeckt man die Mistbeete mit Strohecken, die aus langem Roggenstroh angefertigt, nicht zu schwer sind und an beiden Seiten einige Zoll überreichen.

Die Tiefe der Grube richtet sich nach der Beschaffenheit des Bodens. In einem hitzigen Sandboden braucht man weniger Mist zum Erwärmen der Erde und die Grube braucht also auch hier weniger tief zu sein, als in einem fetten und kalten Boden. Dasselbe ist der Fall in einem nahgründigen Boden. Um die gehörige Menge Mist hineinbringen zu können, muß man den Kästen über die Erde hinausgehen lassen. — Die gewöhnliche Tiefe der Grube beträgt 3 bis 4 Fuß, wovon 3 Fuß mit Mist und 1 Fuß mit Erde ausgefüllt werden. Bringt man 2 Fuß hoch trockenes Laub oder Loh unten hinein, so reicht es hin, wenn die Schicht Pferdemist einen Fuß hoch ist, worauf dann 2 bis 3 Zoll hoch Erde gebracht wird.

Gebraucht man bloß Gerberlohe zur Anfüllung, so heißen die Beete Lohbeete. Die Loh muß erst vor 10 bis 12 Tagen aus den Lohgruben genommen worden sein. Ist sie zu alt, hat sie schon zu lange an freier Luft gelegen, so erzeugt sie nicht den erforderlichen Wärmegrad. Sie wird eben so hoch als der Pferdemist in die Beete gebracht, aber nicht so fest eingetreten, sondern nur etwas zusammengedrückt. Auf die Loh wird entweder Erde gebracht, in welche man frühzeitige Gewächse säet und pflanzt, oder

man setzt die Gewächse in Blumentöpfen bis an den Rand derselben in die Lohe. Die Lohbeete gewähren den Vortheil, daß ihre Wärme noch einmal so lange anhält, und auch eben so stark ist, wie beim Mistbeet.

Außer der Gerberlohe, welche einen sehr hohen Wärmegrad entwickelt, benutzt man auch wohl trocken aufbewahrtes Laub, besonders von Eichen und Buchen, ferner Sägespäne, Abfälle von Getreide beim Dreschen und andere ähnliche Dinge. — Meist bedient man sich zur Erzeugung der hohen künstlichen Wärme des frischen Pferdemistes, der einige Tage gelegen hat und anfängt sich zu erhitzen.

Will man mehrere dieser Materialien gebrauchen, so werden sie schichtweise zur Anfüllung angewendet. Zur vortheilhaftesten Mengung wird frischer Pferdemist, der recht strohig ist, Laub und Gerberlohe empfohlen. Die Wärme eines solchen Beetes hält länger an und ist im Anfange nicht so heftig, als bei Mistbeeten, die bloß mit Pferdemist angelegt wurden. —

Die Mistbeete für die Gemüse werden meist Anfangs Februar angelegt. Der Mist wird eingetreten und die Grube damit so weit angefüllt, daß für die darauf zu bringende Erde der gehörige Raum bleibt, ohne daß sie den Fenstern zu nahe kommt. Wäre der Mist zu trocken, so muß er mit warmem Wasser angefeuchtet werden, damit er sich erhitze. Dann wird die im Herbste schon zubereitete Erde etwa 6 Zoll hoch darüber gebreitet, wobei indeß zwischen dem Fenster und der Oberfläche der Erde ein Raum von 9 Zoll bleiben muß, damit die Gewächse in ihrem Wachsthum nicht gehindert werden. Ist es fertig, sind die gut schließenden Fenster aufgelegt, und die Beete ringsum mit einem Mistumschlag bis zum oberen Rande der Bretter umgeben, so überläßt man den Mist einige Tage der Gährung. Gewöhnlich tritt sie nach 2 bis 3 Tagen ein. Bemerkt man dieses, so lüftet man die Fenster ein wenig, damit das Glas nicht durch die scharfen Dünste blind werde und sich kein Moder bilde. Die Länge des Zeitraumes zwischen der Anlage der Mistbeete und der zu machenden Aussaat beruht auf der Beschaffenheit des eingebrachten Mistes und auf der mehr oder weniger kalten Witterung. Ist die stärkste und schädlichste Hitze verräucht, welches der Fall ist, wenn man die Hand in die Erde steckt und dann die Hitze gut ertragen kann, so säet man zuerst etwas Salatsamen,

Gartenkresse zc., um zu erproben, ob das Mistbeet noch zu heiß sei oder nicht. Sobald der Samen eingelegt ist, muß die Saat stark mit Wasser angesprengt werden. Sollte durch zu kalte und rauhe Bitterung die Hitze im Mistbeete zu bald nachlassen, so muß man den Mistumschlag um den Kasten wegnehmen und frischen Pferdemist dafür recht fest antreten.

Das wichtigste Geschäft bei der Behandlung der Mistbeete besteht in dem Lüften derselben. Je aufmerksamer man dabei ist, um so sicherer ist der Erfolg. Sobald die äußere Temperatur 3 Grad beträgt und die Wärme des Beetes und die darin wachsenden Pflanzen es erlauben, kann und muß gelüftet werden, besonders wenn die Sonne scheint. Man lüftet dann mit eingekleiteten Hölzern, indem man die Fenster, nach Maßgabe der Temperatur und der Gewächse, $\frac{1}{2}$ Zoll bis 1 Fuß aufhebt; bei rauhem, windigem Wetter lüftet man weniger und nur die dem Winde abgekehrte Seite der Fenster. —

Das Bedecken mit Strohecken oder Läden, bei heftiger oder anhaltender Kälte mit beiden zugleich, muß bei den Kästen, die im Februar und März angelegt werden, immer vor Sonnenuntergang geschehen. Bei Schneegestöber zc. kann man sie oft nur eine Viertelstunde täglich lüften. Man lasse sich indeß diese Mühe nicht verdrießen und decke lieber drei Mal auf und wieder zu, als daß man bei sehr wechselndem Wetter auch nur eine sonnige Viertelstunde versäume. —

So lange die Temperatur unter dem Gefrierpunkte steht, dürfen die Mistbeete, wenn sie sehr heiß sein sollten, nur bei Sonnenschein gelüftet werden, sonst bleiben sie wohl verwahrt und bedeckt. —

Das Begießen kann im Anfange wöchentlich 2 mal geschehen, im April und Mai muß man indeß meist täglich gießen. Es geschieht zu einer Zeit, wo die äußere Temperatur so warm ist, daß man gehörig lüften kann. Nach dem Begießen mit erwärmtem Wasser gebe man noch eine kurze Zeit Lust, damit die Wassertropfen auf den Pflanzen abtrocknen können und keine Fäulniß erzeugen. —

Vierter Abschnitt.

Vom Anbau, der Ernte und der Aufbewahrung der Gartenpflanzen.

Die Zeit der Saat ist sehr verschieden und ist oft durch die Zeit des Gebrauchs der zu erzielenden Erzeugnisse bedingt; auch ist sie vom Klima und Boden abhängig. In gutem, warmem Boden können z. B. die Frühsaaten um 2 bis 3 Wochen früher und die Wintersaaten einige Wochen später gemacht werden, als in rauhen Gegenden; ebenso in lockerem Boden früher und später, als in einem bindigen und schweren Boden.

Die Sämereien werden entweder auf eigenen Samenbeeten oder an Ort und Stelle, wo die Pflanzen ihr Wachstum vollenden sollen, ange säet.

Die Samenbeete sind gewöhnlich für zeitige Aussaaten solcher Gemüsepflanzen bestimmt, denen ein kleiner Frost nichts schadet, so wie für alle im Sommer und Herbst zu verrichtenden Aussaaten. Zu frühen Saaten wählt man sonnige Beete, zu allen Saaten von Mai an jedoch nur schattig gelegene.

Die Pflege der Beete ist sehr einfach und besteht in dem fleißigen Begießen und in dem Ausjäten des Unkrauts. Werden die aufgehenden Pflanzen von Erdflöhen heimgesucht, so bespritzt man sie fleißig mit frischem Wasser und überstreut nach dem Gießen einige Tage hindurch jeden Morgen die Blätter mit Kalkstaub. Später werden auf diesen Beeten Kohlrabi, Winterkohl, Salat, Endivien, spätes Weißkraut u. ange säet.

An Ort und Stelle säet man den Samen solcher Gewächse, deren Verpflanzen etwas schwierig ist, oder solche, die schnell keimen und ohne viele Pflege in ihrer Jugend freudig fortwachsen, wie Erbsen und Bohnen, Kresse, Kerbel, Petersilie, Zwiebeln, Rettige, Möhren u. Die Pflanzen erhalten dadurch ein ungestörteres Wachstum, eine größere Dauer bei anhaltender Dürre und gedeihen meist besser. Der Boden muß so viel als möglich gelockert und rein vom Unkraute, dabei auch mäßig feucht und gehörig erwärmt sein, damit das Keimen ungestört und schnell erfolgen könne.

Die Saat geschieht entweder breitwürfig, in Reihen oder in Stufen.

Die breitwürfige Saat, bei welcher der Samen mög-

licht gleichförmig über das ganze Beet ausgestreut wird, ist vorzüglich bei Gewächsen, deren Blätter im jungen Zustande benutzt werden, wie bei Salat, Petersilie, Kerbel, Kresse, Spinat 2c., dann bei Zwiebeln und Carotten und einigen andern Gemüsepflanzen anwendbar. Sie hat das Nachtheilige, daß das Ausrotten des Unkrauts und die Auflockerung des Bodens später weit schwerer als bei der Reihensaat ist. Auch gehört dazu ein sehr guter, lockerer Boden und eine reichliche Anfeuchtung des Samens. Für weniger guten und mehr bindigen Boden taugt sie nicht. —

Die Reihen- oder Furchensaat geschieht, indem auf den 4 Fuß breiten Beeten 4 oder 5 Furchen mit der kleinen Hacke oder dem Furchenzieher nach der Schnur in gleicher Weite und Tiefe gezogen werden, die je nach Erforderniß des Samens $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll tief sind und in welchen dann der Samen gleichmäßig ausgestreut wird. Nachdem dieses geschehen, gießt man den Samen mit zur Hälfte durch Wasser verdünnte Sauche etwas an und deckt ihn dann mit der lockeren Erde zu. Hierdurch erhält der Samen die zu seiner Keimung so nöthige Feuchtigkeit und ein festes Lager im Boden; die obere Erde wird nicht so leicht durch das Angießen fest und geschlossen, wie bei der breitwürfigen Saat und das Keimen geht durch die reizende Kraft der Sauche schneller von Statten; auch wachsen die Pflanzen viel rascher als bei der breitwürfigen Saat. Außer diesen großen Vortheilen, die man durch die Reihensaat erlangt, gewährt sie noch folgende: Man kann sehr bequem zwischen den Reihen jäten und das Land auflockern, die Blätter derjenigen Pflanzen, von denen sie abgeschnitten werden sollen, wie bei Petersilie, Schnittkohl 2c., schneller und leichter erhalten, endlich auch manche Saaten viel früher bestellen, als sonst, weil man durch etwas tiefer gezogene Furchen, die nicht ganz angefüllt werden, die jungen Saaten leicht vor späten Frösten schützen kann. — Die Reihensaat kann diesem zufolge, vorzüglich mit Anwendung des erwähnten Eingießens der Samen, eine Methode, welche die allgemeinste Beachtung verdient, nicht genug empfohlen werden.

Die Stufensaat oder die stellenweise Saat wird vorzüglich bei Erbsen und Bohnen, Gurken, Kürbissen, den großen Winterrettigen und einigen andern Pflanzen angewendet. Durch dieselbe bekommen die Pflanzen mehr Raum und Luft nach allen Seiten hin. Die windenden Stengel können sich zu mehreren an

einer Stütze hinaufranken, wodurch ihr Fortkommen und Gedeihen meist gesichert ist.

Das Bedecken der Samen geschieht meist mit der Harke. Bei breitwürfigen Saaten wird zuweilen nach demselben die Erde durch Treibretter verdichtet, damit die Feuchtigkeit besser im Boden sich erhalte und der Samen schneller keime. Je leichter der Boden ist, um so dichter, je schwerer er ist, um so leichter muß die Bedeckung der Samen sein. Ist die Decke zu dick, so keimen die Samen erst spät und oft, wegen Mangel an Luft, gar nicht; ist sie zu dünn, so verhindert die trocknende Luft oft die regelmäßige Entwicklung des Keims. —

Das Verziehen und Verdünnen der Saaten ist für alle, die gut und vollkommen aufgegangen sind, eine wichtige und nothwendige Arbeit. Durch zu dichten Stand wird die Entwicklung der Pflanzen gehindert; manche schließen in Samen, andere verkümmern wegen Mangel an Licht und Luft. Es geschieht entweder bei trübem Wetter oder nachdem bei trockener Witterung die Beete begossen wurden, des Morgens und Abends. Die stehengebliebenen Pflanzen werden dann tüchtig angespritzt, damit sie wieder einen festen Stand erhalten. Um zu verhüten, daß sich eine Kruste bilde, welche das Keimen und Wachsen sehr erschwert, überstreue man die Beete, nachdem sie gut begossen wurden, mit Sägespänen, Holzerde, alter Lohc oder halbverweiteter Mistbeeterde. Es erhält sich zugleich unter solcher Decke die Feuchtigkeit, die den jungen aufgehenden Pflänzchen so nöthig ist. — Durch fleißiges Begießen, durch Ueberstreuen der Pflanzen mit Kalkstaub sucht man sie in ihrem Wachsthum so viel als möglich zu unterstützen, damit sie den Erdflöhen, Schnecken u. entgehen. Hat der Gemüsegarten viel durch Vögel zu leiden, welche den aufkeimenden Samen sehr nachstellen, so muß man die Beete mit Reifern überlegen und sie dadurch abzuhalten suchen. —

Das Verpflanzen der Küchengewächse auf ihren bestimmten Standort, auf dem sie ihre volle Ausbildung erlangen sollen, wird in sehr lockerem Boden mit dem Finger, in schwerem mit dem Pflanzholze verrichtet, indem man an den vorher bestimmten Punkten der Beete Löcher macht, die Pflanze mit ihrer Wurzel in diese hineinhält und an letztere die Erde behutsam, doch fest andrückt. Hauptsache dabei ist, daß alle Wurzeln in ihre gehörige

Tage kommen und nicht etwa umgebogen oder auf einen Klumpen zusammengedrückt werden. Sind die Wurzeln zu lang, so stutzt man sie mit einem scharfen Messer etwas ein; dasselbe geschieht mit den Blattspitzen, wenn die Blätter sehr groß sein sollten. —

Das Ausheben der Pflanzen geschieht oft auf eine sehr rohe Weise, indem man dieselben mit Gewalt aus dem Saatbete zieht, wobei gar oft die meisten, ja wohl alle Saugwurzeln abgerissen werden. — Ist die Erde nicht zu trocken, sondern mäßig feucht, so hebt man mit einem Handspaten die Erde in die Höhe, wodurch die Wurzeln frei werden und zieht dann die Pflanzen behutsam aus dem Boden. Sie müssen nach dem Herausnehmen vor Luft und Sonne sorgfältig verwahrt werden, damit die zarten Wurzeln nicht vertrocknen. Um dieses zu verhüten, pflanzt man bei trübem, regnerischem Wetter bei Tage, oder am späten Abend und am Morgen. Will man das Anwachsen der Pflanzen befördern, so bereitet man aus Wasser, lehmiger Erde und etwas Sauche (etwa $\frac{1}{5}$ der Wassermenge) einen Brei, taucht die Wurzeln der Pflanzen, unmittelbar nach dem Ausheben und dem Verstutzen der längsten Wurzelspitzen, da hinein und bestreut dann beim Setzen die Wurzeln mit feiner, etwas lockerer Erde. Dadurch bildet sich eine mit Feuchtigkeit gesättigte Erdumgebung, wodurch die Wurzeln gegen das Austrocknen gesichert sind und sehr schnell sich ansaugen. —

Beim Setzen hat man darauf zu sehen, daß die Herzblätter der Pflanzen nicht mit in die Erde kommen, weil sie sich sonst nicht ausbilden können und nothwendig verkrüppeln müssen. Bei Salat, Sellerie &c. ist dieses wohl zu beachten. Kohlpflanzen, die aus dem Stengel Wurzeln treiben, kann man etwas tiefer pflanzen, als sie vorher gestanden haben. Im Allgemeinen gilt jedoch die Regel: Die Pflanzen so tief zu setzen, als sie früher standen.

Die Pflanzen müssen beim Versetzen gehörig erstarckt sein, damit sie neue Saugwurzeln bilden und schnell anwachsen. Zu schwache Pflanzen leiden oft durch einen sonnigen Tag so stark, daß fast die Hälfte ausbleibt. Viel kommt dabei indeß auf den Boden an. In einem sehr guten lockeren und feuchten Gartenboden kann man schon etwas schwache Pflanzen benutzen, während in schwerem Boden recht starke erforderlich sind.

Da manche Spielarten vom Gemüse gern ausarten und sich solche Pflanzen oft schon in der Jugend an der Form der Blätter &c.

erkennen lassen, so muß man solche unächt scheinende Pflanzen gleich beim Herausnehmen entfernen. Auch alle Pflanzen, die nicht vollkommen gesund und ausgebildet sind, sind zu verwerfen, da sie fast immer, selbst wenn sie anwachsen und sich erholen, im Wachsthum zurückbleiben. —

Das zur Aufnahme der Pflanzen zugerichtete Land muß mäßig feucht sein. In nassem Boden können die Wurzeln nicht gehörig behandelt werden, auch wird das Land klossig; in einem ausgetrockneten Lande leiden die Pflanzen sehr. Festem läßt sich indeß durch das Begießen des Bodens, durch das Einschlemmen der Wurzeln u. dgl. abhelfen. — In frisch gegrabenem Lande wachsen die Pflanzen am schnellsten an. Wird der Boden dabei zu locker, so sucht man die erforderliche Dichtigkeit durch die Benutzung der Treibretter zu erlangen. —

Pflanzen, die leicht durch Feuchtigkeit leiden, werden namentlich in schwerem Boden, auf Rämmen oder Rücken angepflanzt. — Beim Kohl u. a. m. geschieht die Pflanzung immer im Verband, weil dadurch die Pflanzen einen freieren und bessern Stand erhalten. Sehr vortheilhaft ist es, wenn an jede Pflanze, je nach dem Erfordernisse und dem Feuchtigkeitsgrade des Bodens, ein- oder zweimal etwas Wasser gegossen und die Wurzelkrone eingeschlemmt wird. Dabei muß man indeß darauf sehen, daß die Pflanzen nicht aus ihrer Lage gebracht und verschlemmt werden, was vorzüglich beim Salat leicht geschehen kann. Nach dem Angießen werden die kleinen Vertiefungen mit dem Häckchen oder Rechen zugezogen. Dadurch wird nicht nur die Feuchtigkeit besser erhalten, sondern auch das Aufspringen der Erde um die Pflanzen herum, welches sonst bei eintretendem Sonnenschein fast immer erfolgt, verhütet. — Bei trockenem Wetter muß man die frischgesetzten Pflanzen fleißig begießen, damit sie rasch anwachsen.

Um aus dem Gemüsegarten möglichst großen Vortheil zu ziehen, muß dafür gesorgt werden, daß man sobald als möglich im Frühjahr Erzeugnisse zu Markte bringen kann, indem sie dann den höchsten Werth haben. —

Dieses bezweckt man durch Erziehung der Winterpflanzen, welche stets einige Wochen früher geerntet werden können, als die im Frühjahr erst gesäeten. Die Beete zur Durchwinterung junger Gemüsepflanzen müssen trocken und etwas erhaben liegen;

auch muß die Erde nicht zu locker sein und sich nach dem Umgraben wieder gesetzt haben. Gewöhnlich säet man den Samen zu Winterpflanzen im August oder September. In Gärten, die ein rauhes Klima haben, geschieht es früher als in warm gelegenen Gärten.

Die Pflanzen werden noch vor dem Winter theils verjetzt, theils verdünnt, theils bleiben sie auf dem Saatbeete stehen, je nach dem dichtern oder freiern Stande derselben. Stehen sie zu dicht, so erstarken sie nicht gehörig und erfrieren oft. Die verjetzten Pflanzen müssen vor dem Winter noch gut anwurzeln, sonst zieht sie der Frost in die Höhe, wodurch sie verderben.

Alle Pflanzen, welche durchwintert werden sollen, müssen recht stark und gesund sein, auch dürfen sie nicht zu dicht stehen, damit sie nicht faulen. Glaubt man von einer Sorte, daß sie den Winter im Freien gut aushalten werde, so setzt man die Winterpflanzen solcher Sorten schon im Herbst auf ihre Beete, jedoch in kleine Furchen, damit wenigstens die Stengel einigen Schutz erhalten. Geschieht dieses ebenfalls mit Wintersalat, so erhält man von ihm 14 Tage früher geschlossene Köpfe, als von den auf dem Saatbeet überwinterten und erst im Frühjahr verpflanzten. Auf jeden Fall muß man indeß einen Theil unverpflanzte auf dem Saatbeete überwintern, damit man, wenn die im Herbst gepflanzten durch schnelle und starke Kälte zu Grunde gingen, noch Vorrath habe.

Zum Schutze wider die Kälte belegt man sie mit Tannenreißig, Stroh u. dgl. Besonders wichtig ist die Durchwinterung derjenigen Gemüsepflanzen und Knollengewächse, die zum Samentragen bestimmt werden. Es geschieht entweder in Gemüsekellern, Mieten oder frostfreien, trocknen Localen. —

Große Beachtung verdient bei der Erziehung der verschiedenen Gemüsearten auch das Bleichen einiger Pflanzenarten. Es bezweckt durch Entziehung des Lichtes und oft auch der Luft, den grünen Theilen der Pflanzen eine gelblichweiße Farbe zu geben. Dadurch eignen sie sich besser zum Genuße und erhalten die zur Benutzung als Speise nöthige Weichheit und Zartheit. Bei manchen Pflanzen findet eine natürliche Bleichung statt, z. B. beim Kopfkohl und Kopfsalat, die ihre Blätter in dichte Köpfe zusammenschließen, wobei, wie bekannt, die inneren Blätter eine gelblichweiße Farbe haben und zart und fleischig sind, während die äußern grünen hart und ungenießbar bleiben. — Die künstliche Bleichung

wird bei Endivien, Bindsalat, Bleichsalat, Cichorie, Rhabarber &c. angewendet. Sie wird erzielt, indem man die Blätter entweder dicht zusammen bindet, so daß die äußern die innern ganz überdecken und alles Licht von ihnen abgehalten wird, wie bei den Endivien oder dem Bindsalat oder man bringt die zu bleichenden Theile der Pflanzen unter Erde, wie bei dem Bleichsellerie, dem Fenchel, Lauch &c., oder man stürzt irdene Töpfe über die Pflanzen und hält hierdurch das Licht ab, wie bei Meer Kohl und Rhabarber, oder man setzt die jungen Pflanzen in dunkle Räume und läßt sie da Blätter hervortreiben, wie bei der Cichorie. — Nach vollendeter Bleiche lassen sich die gebleichten Pflanzen eine Zeit lang in dunkeln, kühlen Räumen recht gut aufbewahren und zwar theils mit den Wurzeln in die Erde eingeschlagen, theils in umgekehrter Richtung an Schnüren aufgehängt, wie Endivien &c. Beim Meer Kohl und Rhabarber ist eine Aufbewahrung von länger als 8 Tagen nicht gut möglich.

Die Ernte der Gartengewächse dauert vom Frühling bis zum Eintritt des Frostes. Das Nähere darüber wird bei der Erziehung jeder Pflanzenart angegeben werden. Im Allgemeinen merke man sich Folgendes:

Alle Gemüse, die den Winter hindurch aufbewahrt werden sollen, müssen zwar so spät als möglich, aber doch bevor sie ein Frost getroffen, aufgenommen und eingebracht werden. Man wählt dazu wo möglich einen heitern, schönen Herbsttag. Kommen die Gemüse trocken ein, so halten sie sich um so besser.

Um die Gemüse in unverändertem Zustande aufzubewahren, müssen Frost, Wärme und Feuchtigkeit abgehalten werden. Um die Wintergemüse gegen Frost zu schützen bedient man sich

- 1) des Einschlagens. Die aus der Erde genommenen Gewächse werden in tiefe Furchen oder flache Gruben neben einander eingelegt, meistens die Wurzeln nach unten gerichtet und hierauf mit Erde bedeckt und zwar so, daß die Pflanzen mit ihrem Kraut mehr oder weniger aus der Erde hervorstehen, oder auch, daß sie vollständig mit Erde überdeckt sind. Im Sandboden schlägt man auch manche Gemüse, z. B. Wirsing, Rothkraut &c. verkehrt ein, so daß die Wurzeln aus dem Boden hervorragen. Das Einschlagen eignet sich nur für solche Gemüse, die nicht leicht durch Kälte leiden, als Winterkohl &c. —

- 2) der Mieten oder des Aufbewahrens in Gruben
Bevor man die Gemüse in dieselben legt, reinigt man sie von allen überflüssigen Blättern und Wurzeln. Bei Wurzelgewächsen schneidet man die Blätter theils dicht am Wurzelhals, theils unter demselben ab, um das Austreiben zu verhüten. Beim Einlegen schichtet man sie regelmäßig auf- und neben einander. Für Wurzelgewächse genügt eine Decke von Erde. Bei grünem Gemüse, welches hierdurch unansehnlich würde, muß man vorher ein dünnes Strohlager geben und auf dieses die Erde bringen. In Gruben halten sich die meisten Wurzelgewächse besser als im Keller.
- 3) der Keller. Am besten eignen sich die dazu, die nicht zu warm und zu feucht sind. Man muß sie fleißig lüften und wenn sich Feuchtigkeit angehäuft hätte, mit angezündeten Strohwischen an den Wänden herumfahren und sie so trocknen. — Die Gartenfrüchte werden entweder in Haufen aufgeschichtet, oder in Sand gesetzt, oder auf Stellagen gelegt, oder auch an Fäden aufgereiht. Letzteres geschieht vorzüglich bei Endivien. Von Zeit zu Zeit muß eine Reinigung der Gemüse vorgenommen und die am meisten angegriffenen Exemplare entfernt werden. —
- 4) der Kammern und Gewölbe. Sie lassen sich in denselben eben so gut und oft noch besser aufbewahren, als in Kellern, nur muß man sie vor dem Eindringen des Frostes sichern. — Sollte trotz aller Sorgfalt der Frost eingedrungen sein, so muß man sie entweder in Gefäße mit kaltem Wasser legen, oder was noch besser ist, den Frost allmählig bei eintretendem Thauwetter durch langsames und vorsichtiges Lüften der Fenster und Thüren ausziehen lassen. Auf jeden Fall muß man sie bald benutzen, da angefrorene Gemüse sich nicht lange halten.

Um die Gemüse im Sommer gegen den Einfluß der Wärme zu schützen, bringt man sie in gute, tiefe Keller, oder schichtet sie, entweder frisch, wie sie aus dem Garten kommen, wie Erbsen und Bohnen, oder etwas abgebrüht, wie Spargel und Blumenkohl, oder gekocht, wie Artischofen, in gläserne Flaschen mit weitem Hals und rüttelt den Inhalt allmählig so fest als möglich ein. Dann werden die Flaschen gut zugespöpft und in ein Gefäß mit kochendem

Wasser gebracht und darin bis zum Hals in Wasser, 1 bis 2 Stunden nach Erforderniß der Gemüseart, unter beständigem Kochen gelassen. Nach dem Herausnehmen werden die Pfropfen mit Pech luftdicht verschlossen und die Flaschen an einem kühlen Orte aufbewahrt. — So behandelte Gemüse bleiben ein Jahr lang frisch und gut.

Das Austrocknen der Gemüse geschieht auf Netzen, ausgepannten Tüchern, Horden zc. entweder an der Sonne oder durch scharfen Luftzug oder durch mäßige Ofenhitze. — Vor dem Trocknen werden sie in kaltem Wasser gewaschen oder abgebrüht, wie grüne Bohnen zc. Alle Gewächse, die beim Trocknen nicht braun werden, sondern ihre Farbe behalten sollen, müssen schnell aus der Hitze in die Kälte gebracht werden. — Sie werden dann an einem recht trockenen Orte aufbewahrt. —

Fünfter Abschnitt.

Die Gemüsesamenzucht.

Ein echter, guter und reiner Samen ist die Grundlage des Gemüsebaues. Die Kenntniß desselben, sowie die Beurtheilung der Tauglichkeit und Echtheit der Samen ist deßhalb für jeden Gärtner, ja jede Hausfrau sehr wichtig. Viele Samen, die sonst glänzend sind, verlieren ihren Glanz, wenn sie zu alt geworden und ihre Keimkraft verloren haben; andere werden runzlich, die sonst glatt waren; manche werden sogar fleckig. — Um die Tauglichkeit eines Samens zur Saat, seine Keimfähigkeit, zu erproben, bringt man eine gewisse Anzahl Samenförner auf einen wollenen Lappen, den man zusammenschlägt, etwas zubindet, und in ein Gefäß mit etwas warmem Wasser, oder auch in ein heißes, frisches Mistbeet legt. Bei möglichst gleicher und hoher Wärme (20 bis 30° R.) entwickelt sich der Samen sehr schnell und schon nach 3 Tagen kann man bei Kohl, Salat zc. das Resultat kennen lernen. — Man säet auch kleine Parthien in Töpfe, die in der Stube aufgestellt werden und beurtheilt darnach die Güte und Keimkraft des Samens. —

Zu Samenpflanzen nehme man immer nur die vollkommensten Gewächse, die die Eigenthümlichkeit der Sorte am entschiedensten zeigen, folglich von Kohl und Salat diejenigen, welche

sich durch die größten und festesten Häupter oder Köpfe auszeichnen; von Zwiebeln die ansehnlichsten in Betreff der Größe und Dicke; von Wurzelgewächsen die mit den größten und dicksten Wurzeln; von den Schotenfrüchten die besten und schönsten *z.* — Un- gesunde, krüppelhafte, unvollkommene und schlechtgewachsene Pflanzen bringen stets schlechten Samen. Hierzu gehören auch die, welche wider ihre Natur zu schnell in die Höhe schießen, *z.* B. Kohl, Kohlrabi, Wirsing, Steckzwiebeln *z.*, die statt im zweiten Jahre schon im ersten Samen hervorbringen und keine Knollen oder Häupter ansetzen. Der Samen von solchen Pflanzen hat zwar ein gutes Ansehen, geht auch auf, indeß schießen die Pflanzen aus denselben wieder in Samen und erlangen nie die gehörige Vollkommenheit.

Die einjährigen Gewächse bleiben in der Regel da stehen, wo sie hingesäet oder angepflanzt wurden; einzelne, *z.* B. Radieschen, werden oft auch nach einer sorgfältigen Auswahl verpflanzt. — Man wählt zur Samenerziehung dabei immer Gewächse von der ersten oder zweiten Saat, damit der Samen recht reif und zeitig werden kann, was besonders beim Salatsamen so wichtig ist. — Den Pflanzen gibt man freie, sonnige Standorte und steht dabei vorzüglich darauf, daß die verschiedenen Arten einer Pflanzengattung nicht neben einander, auch nicht zu nahe zusammen zu stehen kommen, damit durch gegenseitige Vermischung des Blumenstaubes keine Ausartung erfolge. — Dasselbe ist bei zwei- und mehrjährigen Gemüsepflanzen zu beobachten, wenn man keine Bastardpflanzen, die in der Regel nicht den geringsten Werth haben, erziehen will. —

Die Samenpflanzen von den verschiedenen Arten Rüben, Erbsen, Bohnen *z.*, von Kohl, Wirsing, Kohlrabi, Savoyerkohl *z.* müssen deßhalb stets an gesonderten Plätzen, die der Luft und Sonne recht ausgesetzt sind, erzogen werden; auch müssen sie noch einmal so viel Raum erhalten, als gewöhnlich, damit sie sich gehörig ausbilden können. — Ist der Garten zu klein, um den Samenpflanzen die erforderliche Entfernung unter einander zu geben, so muß man wenigstens Stangenbohnen oder Stangenerbsen dazwischen pflanzen, damit der Samenstaub abgehalten werde, weiter zu fliegen, als er soll. —

Die zwei- und mehrjährigen Gewächse bleiben entweder im Lande stehen, wie Petersilie, Schwarzwurzel, Lauch *z.*,

oder sie werden, wie die Kohllarten, in frosthfreien Räumen aufbewahrt. — Bei erstern ist nur zu bemerken, daß man, wenn es nicht schon geschah, die Bastardpflanzen entfernt, den zu dichten Stand durch Verdünnung der Pflanzen in einen freieren verwandelt, das Land im Frühlinge sorgfältig auflockert und die emportreibenden Samenstengel, wenn es nöthig ist, anbindet, bei letzteren, daß man die in frosthfreien Behältnissen überwinterten Pflanzen an einem trüben Tage, da sie meist schon neue Blätter und Triebe entwickelt haben, mithin gegen den plötzlichen Wechsel von Licht und Schatten empfindlich sind, — auf ein gutes, fruchtbares, jedoch nicht frisch gedüngtes Land verpflanzt. — Jeder Pflanze läßt man späterhin nur so viele Triebe zum Blühen und Samentragen, als sie gehörig ernähren kann. Fleißiges Anbinden der sich vielfach entwickelnden, starken Seitentriebe, Schutz gegen Blattläuse, durch Ueberspritzen mit Seifenwasser, gegen Raupen, durch Absuchen derselben, Begießen bei trockenem Wetter, sind alles Verrichtungen, die bei der Samenerziehung fortwährend zu beachten sind.

Die Reife des Samens erkennt man an der erlangten Härte und Festigkeit der Samenkörner, an der Färbung derselben, an dem Gelbwerden der Hülsen oder Schoten, an dem Aufspringen einzelner, wie beim Kohl und den Hülsenfrüchten an dem federigen Ansehen, wie beim Salat &c. — Manche Samenpflanzen erlangen ihre Reife fast zu gleicher Zeit, wie Salat &c, diese werden dann geerntet, wenn der meiste Samen zeitig ist; andere reifen sehr ungleich, wie viele Kohllarten, Möhren &c., bei denen man mehrmals ernten muß. — Die Beobachtung des richtigen Zeitpunktes zur Abnahme ist äußerst wichtig, da davon das Gedeihen und das Wachsthum der Pflanzen späterhin wesentlich bedingt wird. Man sammle lieber 3 bis 4 mal den reifen Samen ein, als daß man nur halbreifen Samen ernte. —

Der abgenommene Samen wird theils zur Nachreife, theils damit die Stengel und Hülsen derselben gehörig abtrocknen und der Samen leichter zu gewinnen sei, auf lustigen Böden, auf Tüchern, großen Bogen Papier &c. ausgebreitet, oder wenn sie nicht leicht ausfallen, aufgehängt und auf Stangen gelegt. Hier bleiben sie bis zur Zeit des Ausmachens, welches gewöhnlich im Herbst und Winter geschieht.

Die Samengewinnung erfolgt auf verschiedene Weise,

z. B. durchs Ausdreschen, wie bei Erbsen und Bohnen, durchs Ausklopfen, wie beim Spinat, durchs Ausreiben, wie beim Majoran, den Möhren 2c., durchs Auswaschen, wie bei den Gurken und Kürbissen. — Die von ihren Hüllen befreiten Samen werden dann gereinigt und gepuzt, je nach dem Erforderniß. — Den gereinigten Samen breitet man einige Tage auf Papier aus, damit er gehörig abtrockne und bewahrt ihn dann in Säcken, Kästen, Papierdüten 2c. an einem kühlen, luftigen, gegen Mäuse gesicherten Orte auf.

Die Dauer der Keimfähigkeit ist sehr verschieden. Da sie bei jeder Gemüseart angegeben wird, übergehe ich dieselbe. Man kann sie bei manchem Samen um einige Jahre verlängern, wenn man ihn in den Schoten, Hülsen 2c. aufbewahrt. Der Samen von trocknen und warmen Jahren ist in der Regel besser und haltbarer, als der in feuchten Jahren gewonnene; der vollkommen ausgebildete, recht reif gewordene Same bleibt länger keimfähig als der, bei dem dieses weniger der Fall ist.

Im Allgemeinen ist der frische Samen der beste, indem er die kräftigsten und fruchtbarsten Pflanzen liefert.

Das Specielle über die Samengewinnung, Aufbewahrung 2c. bei den einzelnen Gemüsearten wird bei der Beschreibung derselben noch näher angegeben werden.

Sechster Abschnitt.

Von den für den Gartenbau schädlichen Thieren.

Die Gartengewächse haben eine Menge Feinde, die ihnen vom Keime an bis zu ihrer völligen Ausbildung schädlich werden können. Die schlimmsten sind:

- 1) Hasen. Diese verursachen beim Wintergemüse oft großen Schaden, vorzüglich dann, wenn keine gute Einfriedigung um den Garten sich befindet. Ein probates Mittel wider die Hasen ist das Fuchsfett. Dasselbe streicht man an Pfähle und stellt diese hin und wieder im Garten auf.
- 2) Mäuse. Diese richten in Gemüsegärten, besonders bei Wurzelgewächsen, dann in Mistbeeten, Mieten 2c. oft großen Schaden an. Sauerteig und Feilspäne, zu gleichen Theilen

vermischt und in kleinen Kugeln vor die Löcher gelegt, sind beim Genuße tödtend. In Mistbeeten u. s. f. fängt man sie am besten in Fallen, zu welchen sie durch Speck u. s. f. gelockt werden. Alle 8 Tage muß man, wenn schon einige Mäuse gefangen wurden, mit der Lockspeise wechseln, indem sie sonst leicht unberührt bleibt.

- 3) Maulwürfe. Dieser nährt sich von Regenwürmern, Engerlingen u. s. f., könnte mithin sehr nützlich werden. Dennoch ist er ein äußerst lästiger Gast, weil er oft durch sein Wühlen ganze Beete zerstört. Um sie zu vermindern oder gänzlich zu vertilgen, grabe man im März die übergroßen Maulwurfshäufen auf und tödte die noch nackten Jungen in ihren Nestern. — Um sie zu fangen, grabe man in einem Hauptgange einen Topf so tief ein, daß der Rand desselben einen Zoll tief unter den beiden Öffnungen des Ganges zu stehen kommt und verstopft dann die Löcher. Stößt der Maulwurf auf seiner Hin- und Herreise zu seinem Lager auf die verstopften Zugänge, so wühlt er sie weg und stürzt dann in den Topf.

Um sie zu vertreiben, bringe man mit Franzosenöl getränkte wollene Lappen in die Gänge des Maulwurfs, wie todte, in Fäulniß übergegangene Krebsse. Sie scheuen diesen Geruch so, daß sie auswandern.

- 4) Kröten. Diese schaden, so viel man weiß, nur durch ihre Gänge, nützen aber auf manche andere Weise, besonders durch Befangung vieler Insecten. Man trete die Gänge sanft nieder und suche sie wegzufangen, wo sie schaden.
- 5) Engerlinge. Sie freffen oft die Wurzeln vieler Pflanzen ab und richten dadurch beträchtlichen Schaden an. Findet man bei dem Salat und den Erdbeeren eine Pflanze abwelken, so muß man die Erde untersuchen und im Fall sich Engerlinge vorfinden, wie es gar oft der Fall ist, diese vertilgen. Um sie zu verringern, muß man im Mai die Maikäfer des Morgens früh abschütteln und in einem Gefäß mit Wasser ersäufen.
- 6) Schnecken und Regenwürmer. Die kleinen Schnecken sind vorzüglich in feuchten Jahren für Kohl- und Birsbohnen schlimme Feinde. Auch den Erdbeeren und Sa-

latzpflanzen setzen sie sehr zu. Um sie zu vertilgen, lege man hin und wieder Deckspäne (hölzerne Schindein oder dünn geriffene Brettchen) an die Erde und trete sie etwas an. Sobald die Sonne kommt, verkriechen sich die Schnecken darunter. Man kehrt dann Nachmittags die Deckspäne um, und vertilgt die Schnecken. — Um sie von den Erdbearbeeten abzuhalten, bestreut man diese um die Stöcke herum mit Aegfalk oder mit Häckerling. Die kleinen Strohhalmte hangen sich an die Schnecken an und quälen sie zu Tode.

Die Regenwürmer kommen in Menge zum Vorschein, wenn man einen Abguß von Wallnußblättern in ihre Löcher gießt. Legt man des Abends geschabte Möhren in ihre Pfade, so findet man des Morgens eine Menge Würmer daran. Nur muß man in aller Frühe zum Fange ausgehen. — Stellt man diesen Fang im Frühjahr an, so wird man von diesen lästigen Gästen fast gänzlich befreit.

- 7) Ohrwürmer. Diese fressen die Blüten mancher Pflanzen aus, gehen dem Samen nach und verursachen vielfach Schaden. Bemerkt man ihrer viele, so steckt man Stöcke in die Nähe der angegriffenen Pflanzen, umwickelt diese bis zur Erde mit einem Strohwiß, schüttelt diese jeden Morgen in einem Gefäße aus und tödtet sie.
- 8) Der Reitwurm, die Berre, Maulwurfsgrille ist in trockenem Boden oft ein äußerst lästiges Thier, welches unberechenbaren Schaden verursacht. Durch in den Boden eingegrabene, mit Wasser gefüllte Töpfe, die etwa $\frac{3}{4}$ Zoll unter der Oberfläche des Bodens stehen, kann man viele wegfangen. Am leichtesten wird man ihrer habhaft, wenn man mehrere, 2 bis 3 Kubikfuß haltende Löcher gräbt, diese mit frischem Pferdemiß anfüllt und mit Erde bedeckt. Durch die Wärme angezogen, versammeln sie sich vor und nach in diesen Löchern und können dann vertilgt werden. Leert man alle 3 bis 4 Wochen die Löcher und füllt sie mit neuem Miße an, so wird man sich nach und nach dieser schlimmen Gäste entledigen. Auch durch Anwendung der Sauche lassen sie sich vertreiben.
- 9) Ameisen. Diese schaden nur wenig. Um sie abzuhalten, lege man hin und wieder todte Maikäfer in ihre Gänge.

Sie ziehen diesen Fraß vor und lassen die Pflanzen in Ruhe. —

- 10) **Blattläuse.** Sie sind bald von grüner, bald von bläulicher, bald von dunkelgrauer Farbe, vermehren sich in unglaublicher Menge und sitzen oft in Massen an den Gemüsepflanzen, besonders dem Kohl und Wirsing, wodurch diese ganz unansehnlich und werthlos werden. Feine Holzasche mit einem Drittel ungelöschten Kalks vermittelt einer Streubüchse des Morgens, wenn der Thau noch auf den Blättern liegt, dicht aufgestreut, tödtet sie; ebenso Seifenwasser und Tabakslauge, wenn man sie damit vermittelt eines Pinsels überstreicht und dann nachher die Pflanzen tüchtig begießt oder bespritzt. Man kann sie auch bei trockenem Wetter mit einem Pinsel von kurzen Schweinshaaren trocken abbürsten und sich dadurch ihrer entledigen. Befinden sie sich in Massen an den Spitzen der dicken Bohnen oder den samentragenden Stengeln der Kohlarten, so schneidet man diese so viel als möglich ab oder bespritzt sie mit Seifenwasser.
- 11) **Raupen.** Die Raupen des Kohl- und Rübenweißlings sind in manchen Jahren äußerst verheerend, indeß doch leicht zu vertilgen, wenn man die an der untern Seite der Blätter befindlichen Eier zerstört und die jungen Raupen in den Morgenstunden, wo sie haufenweise beisammensitzen, mit Handschuhen zerdrückt. —
- 12) **Die Pflanzenmilbe,** auch rothe Spinne genannt, ist ein äußerst kleines Thier, welches durch Ausfaugen des Saftes aus den Blättern oft großen Schaden thut. Trockene Wärme ist ihrer Entwicklung und Vermehrung sehr günstig. Durch fleißiges Bespritzen u. kann ihrer Vermehrung am besten gesteuert werden. —
- 13) **Erdflohhe.** Diese sind sehr schlimme Feinde der Gärtnerei. Besonders schädlich sind sie für die jungen Pflanzen der Kohlgewächse, Rüben und Rettige. Bei anhaltender Feuchtigkeit und kühlen Nächten schaden sie wenig, sehr viel indeß bei Sonnenschein und trockener Wärme. Frühes Aussäen, öfteres Bespritzen mit frischem kaltem Wasser, Bestreuen mit Kalkstaub u. sind gute Mittel gegen die Verheerungen dieses Insects, besonders aber das Bespritzen mit einem Abguß

von Vermuth. Auch das Bestreuen des Bodens mit Dfenruß, dessen Geruch ihnen zuwider ist, soll ein sehr zweckmäßiges Mittel zu ihrer Vertilgung sein. Um sie zu fangen nimmt man Bretter von 2 Fuß lang und 9 bis 12 Zoll breit, bestreicht sie auf der einen Seite mit Theer und legt sie behutsam auf's Beet zwischen die Pflanzen. In den Mittagsstunden, wenn der Erdfloh matt ist und keine weiten Sprünge machen kann, werden die Pflanzen mit der Hand berührt, worauf der Erdfloh herabfällt oder springt und auf dem Theeranstrich sitzen bleibt. Das Brett wird nun, ohne damit die Pflanzen zu berühren, behutsam weitergelegt, die Pflanzen etwas geschüttelt und damit fortgefahen, bis das ganze Beet durch ist. Auf diese Weise lassen sich in kurzer Zeit Millionen von diesen Springern fangen.

Nach neuern Mittheilungen soll sich der Eieratz der Erdflöhe schon am Samen befinden und mit diesem zugleich ausgehäet werden. Man zerstört ihn, indem man den Samen eine Stunde lang in etwas Salzwasser oder eine nicht zu starke Lauge legt und bevor man ihn säet, wieder trocken werden läßt. —

- 14) Vögel. Verschiedene kleine Vögel gehen dem aufkeimenden Samen sehr nach. Sie zu tödten, ist nicht immer rathsam, da sie die thätigsten Vertilger der Raupen sind. Durch übergelegte Reiser sucht man sie von den Saaten, von reisenden Erbsen, Kohl- und Salatsämereien, auf die sie ebenfalls sehr erpicht sind, durch Netze, Vogelscheuchen u. dgl. abzuhalten.
-

II. Erziehung und Behandlung der vorzüglichsten Küchengewächse.

Die Küchengewächse sind entweder ein-, zwei- oder mehrjährige Pflanzen, je nach ihrer Benutzungsweise kann man sie eintheilen a) in eigentliche Gemüsepflanzen, b) in Salatpflanzen und c) in Gewürz- und Zuthatpflanzen.

A. Einjährige Küchengewächse.

Man versteht darunter solche Pflanzen, welche im Frühjahr ausgesäet, ohne künstliche Wärme und bei naturgemäßer Behandlung bis zum Herbst ihre volle Ausbildung erlangen, reifen Samen bringen und dann absterben.

a. Gemüsepflanzen.

1. Bohnen.

Die Bohnen werden eingetheilt: 1) in Stangen-, Reiser-, Steig- oder Laufbohnen; 2) in Zwerg-, Krupp- oder Strauchbohnen; 3) in große Garten-, Buff- oder dicke Bohnen.

Die Stangenbohnen stammen aus Ostindien. Vorzüglich anbauenswerthe Sorten sind: Die große weiße Schwertbohne, die weiße türkische oder Schminkbohne, die weiße Wachsbohne, die schwarze Wachsbohne, die Feuerbohne, die Zuckerbohne, die kleine Prinzessbohne, die bunte Dattelbohne, die weiße Zucker-Brechbohne, die Cap'sche Spargelbohne und die große malachitgrüne Stangenbohne. —

Sie lieben eine sonnenreiche Lage und trocknen, warmen Boden, der in gutem Bau erhalten und im zweiten oder dritten Jahr der Düngung steht; auch schadet ihnen eine Besserung mit Dung nichts. Besonders gut gedeihen sie, wenn man Cloaken-Compost beim Setzen anwendet. In nassem Boden faulen sie leicht. — Die Bohnen werden, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, 1 1/2 bis 2 Zoll tief und 3 Zoll von einander entfernt, einzeln gelegt und zwar in Reihen, die 2 Fuß von einander abstehen.

Zuerst steckt man mit Hülfe des Pfahleisens die Bohnenstangen in den Reihen $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß von einander, recht tief und fest ein, legt dann um jede 4 bis 6 Bohnen in gleichmäßiger Entfernung, etwa 2 Zoll von einander und bedeckt sie etwas mit guter Erde oder mit Asche. Um die Befestigung der Stangen noch mehr zu erzielen, steckt man diese so, daß die von 2 zu 2 Reihen sich gegen einander neigen, so daß sie oben 2 bis 3 Fuß lange Gabeln bilden, in welche andere Bohnenstangen quer eingelegt und mit Bast oder Weidenruthen befestigt werden. — Sind die Pflanzen etwa 3 bis 4 Zoll hoch, so werden sie behackt und die Erde etwas um die Stengel herum angehäuft. Den Sommer hindurch muß man den Boden fleißig lockern und das Unkraut beseitigen. Die rankenden Stengel werden anfangs mit Binsen oder Strohhalmen an die Stangen angebunden, bis sie sich dann von selbst winden. — Bei dem Abnehmen der grünen Bohnen, welches nicht bei Regenwetter geschehen muß, hat man sich vor der Verletzung der Stengel in Acht zu nehmen.

Zu Samen läßt man in der Regel nach dem ersten oder zweiten Abpflücken der grünen Bohnen eine Anzahl derselben fortwachsen und sich ausbilden. Zur Zeit der Reife werden die Stengel ausgezogen, die Schoten enthülset und dann die Bohnen trocken aufbewahrt. — Sie behalten ihre Keimfähigkeit 2 bis 3 Jahre.

Am vortheilhaftesten ist der Bohnenbau, wenn man ganze Beete Anfang Mai in einer Entfernung von je 3 Fuß belegt und hierauf das Land mit Kopfsalatsamen leicht bestreut. Zur Zeit, wenn die Bohnen gehäufelt werden müssen, ist der Salat schon so herangewachsen, daß die Pflanzen gedünnt und behackt werden können. Nach demselben besetzt man die leeren Stellen mit Wintergemüse, z. B. Kohlrabi, Wirsing, Rosenkohl, Weißkraut, Lauch, Sellerie u. dgl. Sind diese gehörig angewachsen, lockert und reinigt man den Boden. Sobald der Kopfsalat sich geschlossen hat, wird er abgeräumt und nach der Bohnenernte die Stangen, Stengel &c. ebenfalls weggenommen, der Boden gelockert und gereinigt und dem Wintergemüse es möglich gemacht, sich recht kräftig zu bestocken und auszubilden. — Auf diese Weise erhält man in einem Jahre 3 volle Ernten. Daß dabei der Boden in gutem Zustande sein, oft gelockert und mehrmals mit Mistjauche gedüngt werden muß, versteht sich von selbst.

Die Zwergbohnen. Von diesen sind die vorzüglichsten: die holländische schwarze Zwergbohne, die weiße Zwerg-Schwertbohne, die englische Zwergbohne, die schwarze amerikanische Zwergbohne mit schwarzen Bohnen und kleinen Schoten, welche aber sehr voll hängen, die Jungfernbohne, die frühe, rothgesprengte Zwergbohne, die gelbe Zwergbohne, die Kugeles Zwergbohne, die nicht zähe wird, die weiße frühe Zwergbohne u. a. m. —

Die Zwergbohnen werden entweder in Stufen gleich den Stangenbohnen, oder in fußweit von einander entfernte Reihen, oder als Einfassung der Beete einen Zoll tief und sechs Zoll weit von einander einzeln eingelegt. Legt man sie näher, so gibt es viel Stroh, aber wenig Bohnen.

Die frühesten Sorten werden bei geeigneter Witterung schon Mitte Februar bis Anfang März gelegt. Sollten sie durch Frost oder Reif zerstört werden, so hat man weiter nichts zu thun, als noch einmal frische Bohnen zu legen. Sie werden nicht auf einmal, sondern von 8 zu 8 oder 14 Tagen gelegt, damit man längere Zeit Genuß davon hat. Die grünen Früchte werden eingemacht oder getrocknet aufbewahrt. Ersteres geschieht, indem man die zerschnittenen oder gebrochenen Früchte in Salzwasser einlegt, letzteres, indem man sie, nachdem sie leicht abgebrüht worden, noch warm, sonst aber bei künstlicher Wärme abtrocknet. —

Die große Garten- oder Puffbohne, Dickbohne stammt aus dem Orient. Die vorzüglichsten Sorten sind: die Wajapanbohne, große Puffbohne von Erfurt und die größte Windsor-Puffbohne. —

Die Gartenbohne macht wenig Anspruch auf Lage und Boden. Man bringt sie in die zweite oder dritte Tracht; doch schadet frischer Dung nicht. Um immer junge Bohnen zu haben, besetzt man vom Februar bis Juli alle 4 Wochen ein Beet damit. Man legt die Bohnen in $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß entfernte Reihen oder in Stufen $1\frac{1}{2}$ Fuß aus einander, 3 bis 4 Zoll weit je eine Bohne, und bedeckt sie 2 bis 3 Zoll hoch mit Erde. Der Boden wird locker und rein gehalten, die Erde an die Stöcke angehäufelt, und sobald die Pflanze abgeblüht und angefest hat, die Spitze abgebrochen, weil sonst sehr leicht die Blattläuse sich in Massen einfänden. In England wird die Puffbohne mit Vortheil verpflanzt; auch bei uns würde dieses zur größern Fruchtbarkeit viel beitragen. — Um im Mai schon junge

Bohnen zu haben, kann man im September die Mazapanbohne auf geschützte Beete legen, und sie dann durch Tannenreiser u. gegen Frost schützen. Sehr häufig werden sie auch im Januar und Februar in Kästen, die mit guter trockener Erde angefüllt sind, eingelegt, in der warmen Stube oder sonst einem warmen Orte ausgebrütet und später versetzt. Auf diese Weise kommt man ebenfalls sehr früh zum Genuße. —

2. Erbsen.

Die Erbsen sind entweder Zuckererbsen, die mit den Schoten (Hülsen) gegessen werden, oder Körner-, Brockelerbsen, von welchen man nur den Samen genießt. Die Zuckererbsen werden wieder in Zwerg- und Reisererbsen eingetheilt. Man hat frühe und späte Sorten. Die vorzüglichsten sind: die frühe und späte Erfurter Brockelerbse, der Wettrenner, die frühe Zwerg-Brockelerbse, die Kronzuckererbse, die Riesenzuckerbse, die Pariser Golderbse, die Knights Marrowerbse und die Cap'sche Bahlerbse, welches die früheste unter allen Sorten ist.

Die Erbsen lieben einen lockeren, aber nicht fetten Boden, und eine lustige und sonnige Lage.

Die Früherbsen kann man schon zur Winterzeit legen, wofern nur die Erde offen ist. Nachtfroste schaden ihnen im Frühjahr nicht. Sollten auch die ersten Keime abspringen, so treiben sie wieder neue aus der Wurzel. — Bei gedeihlicher Witterung kann man schon im Anfange des Maies junge Erbsen haben.

Alle Erbsen werden in 2 Zoll tiefe und 1 Fuß von einander entfernte Furchen gelegt, die man nach der Gartenschnur, nach der Länge des Beetes hin mit dem Gartenhäckchen zieht. Man legt sie einzeln, etwa 2 bis 3 Zoll weit von einander, drückt sie mit der Hand etwas an, und zieht dann die geöffneten Furchen wieder zu. Da die Früherbsen manchem Schaden, nicht nur von Frösten, sondern auch von Mäusen und Regenwürmern unterworfen sind, macht man die Furchen bei diesen nur 6 Zoll von einander, und legt die Erbsen $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll weit. — Sind die Erbsen aufgegangen und die Pflanzen einige Zoll erwachsen, so muß man die Erde auflockern, behacken und vom Unkraute reinigen. Nachdem sie 1 Fuß hoch sind, steckt man die Reiser, um sie aufrecht zu erhalten. Bricht man die Spitzen bei der erforderlichen Höhe ab, so werden sie fruchtbarer. —

Um beständig junge Schoten genießen und auf den Markt bringen zu können, wo die frühesten und spätesten am besten bezahlt werden, pflanze man vom März bis Juli alle 14 Tage bis 3 Wochen einige Reihen an. — Zu Samen läßt man von jeder Sorte eine Partie Schoten hängen; sind sie reif, werden sie abgenommen und aufbewahrt. —

3. Kartoffeln.

Die Kartoffeln stammen aus Südamerika. Es gibt eine Menge Spielarten, welche nach der Farbe in blaue, rothe und gelbe eingetheilt werden. Je nach der Reife unterscheidet man frühe und späte Sorten. Die vorzüglichsten unter ersteren sind: die fünfwochentliche Kartoffel (sie ist hellgelb, rechtergiebig, von äußerst zartem, lieblichem Geschmack, und soll in einem Sommer schon dreimal geerntet worden sein), die rothblau marmorirte Kartoffel (sie soll eine der besten und ergiebigsten Sorten sein, sehr früh reifen, und einen eigenthümlich angenehmen Geschmack besitzen), die frühe Gurkenkartoffel, die früheste englische Treibkartoffel, die frühe rothe Nierenkartoffel, die gelbe Jacobskartoffel, die gelbe Johanniskartoffel u. a. m.; unter letztern, den späten Kartoffeln: die Zucker- oder holländische Kartoffel, die Perchenkartoffel, die zweijährige Kartoffel, die Lanckmannsche Kartoffel, die Liverpoolsche u. a. m. — Diese Sorten sind in Bezug auf Wohlgeschmack und Ertrag die empfehlenswertheften. —

Die Kartoffeln lieben ein warmes trockenes Klima, und eine freie offene Lage. Um gute mehltreiche Speisekartoffeln zu erhalten, erzieht man sie in zweiter Tracht. — Ihr Anbau ist allgemein bekannt. Besonders zu empfehlen ist: fleißige Lockerung des Bodens, Anhäufeln der Erde an die Stöcke, Begießen bei anhaltend trockenem Wetter, besonders im Mai zc. —

Will man neue Sorten aus Samen erziehen, so sammelt man im Herbst von guten und recht fruchtbaren Sorten die beerenartigen Samenknollen kurz vor dem Abfallen derselben, wenn die Samenköpfer gelblich und fest geworden sind, trennt durch Auswaschen die Körner von den fleischigen Theilen, läßt sie auf einem Bogen Papier langsam abtrocknen, und bewahrt sie an trockenen Orten auf. Im März säet man den Samen auf halb warme Mistbeete oder gut gele-

gene warme Gartenbeete, und versetzt die erstarrten Pflanzen im Mai in möglichst lockern Boden. —

Um so früh als möglich neue Kartoffeln verkaufen und genießen zu können, bringt man die Saatkartoffeln von den frühesten Sorten schon im Februar in den Keller, schichtet sie in Sand oder Kohlasche in Kisten ein, und stellt diese hinter den Ofen oder in den warmen Kuhstall, läßt sie keimen, und legt sie dann bei geeigneter Witterung, so früh wie möglich, auf das im Herbst schon vorbereitete Beet, das eine recht warme Lage haben muß. Man erhält auf diese Weise wenigstens 14 Tage früher genießbare Kartoffeln, weil schon in den ersten warmen Tagen die Stengel aus dem Boden hervorkommen. Sollten sie erfrieren, wie es wohl zuweilen geschieht, so ist nicht viel verloren, da die Keime wieder austreiben und die Pflanzen nur um 14 Tage zurückgesetzt werden. Zwischen die Kartoffelstücke kann man im Mai und Juni Weißkraut, Kohlrabi, Winterkohl und anderes Wintergemüse pflanzen, die, nachdem die Kartoffeln im Juni ausgemacht sind, gehörig gelockert und bearbeitet, freudig fortwachsen, und eben so gut gedeihen, als wenn man sie auf einen unbenutzten Acker anpflanzte. Auf diese Weise wird das Beet doppelt benutzt, und liefert eine zweifache Ernte. Nur durch solche zweckmäßige Benutzung des Bodens beim Gartenbau läßt sich der höchste Ertrag und ein bedeutender Gewinn erzielen. Auch das kleinste Fleckchen Land ist dabei von Wichtigkeit, und muß, soviel als möglich, vielseitig benutzt werden.

Noch eine Methode, wodurch man viele schöne und gesunde Kartoffeln erziehen kann, soll zum Schlusse hier noch mitgetheilt werden. Sie besteht in Folgendem: Man lege etwas zeitig eine Anzahl Knollen in Reihen dicht zusammen aus. Sobald die Triebe derselben 3 bis 4 Zoll aus dem Boden hervorgewachsen sind, hebt man die Pflanzen behutsam aus, trennt die jungen Triebe von der Mutterknolle, und pflanzt sie nachher in gewöhnlicher Entfernung auf ein gut zubereitetes Stück Land. Vor dem Pflanzen stellt man diese Setzlinge mit ihrer Wurzel in einen Brei von Lehm, Kuhfladen und verdünnter Mistjauche, wodurch das Anwachsen außerordentlich befördert wird. Nach dem Pflanzen müssen die Setzlinge, bis sie gehörig angewachsen sind, einigemal begossen werden. Auf diese Weise wurde ein 120fältiger Ertrag gewonnen. —

Da die Kartoffeln außerordentlich empfindlich gegen Frost

sind, und durch denselben ganz verderben, so müssen sie wo möglich in frostfreien Behältnissen aufbewahrt werden. Am besten geschieht es in trocknen Kellern in fußhohen Lagen; außerdem in Mieten, welche jedoch nicht eher zugemacht werden dürfen, bis die Kartoffeln einen Theil ihrer natürlichen Feuchtigkeith ausgeschwitzt haben. In trockenem Boden fußhoch mit Erde überdeckt, halten sich die Kartoffeln auch im freien Lande gut. —

4. Spinat.

Der Spinat stammt aus dem nördlichen Asien. Man hat langblättrigen und rundblättrigen; jener ist dauerhafter und wird vorzüglich im Winter benutzt, dieser ist ergiebiger und mehr beliebt; jener hat stachelichen, dieser glatten Samen. — Beide sind sich in Hinsicht des Geschmacks und der Erziehung ganz gleich.

Der Spinat gedeiht am besten in einem lockeren, recht fetten Lande, und einer sonnigen Lage. Er wird vom Frühlinge bis zum Herbste hin ausgesäet, etwa alle 14 Tage, damit man das ganze Jahr davon frisches Gemüse haben kann. Je nach der Zeit der Aussaat theilt man ihn in Sommer- und Winter-Spinat. Will man ihn im Mai und Juni benutzen, so säet man ihn im März und April; soll er als Winter- und erstes Frühjahrsgemüse dienen, im August oder im Anfange des September. Der Samen wird sehr dünn ausgestreut. Stehen die Pflanzen später keine 3 bis 4 Zoll von einander, so muß man sie verdünnen, damit die Blätter groß und vollkommen werden. — Der Sommerspinatsamen wird, da er schon sehr jung geschnitten wird, in Reihen, und der des Winter-spinats, damit er sich besser bestocken kann, breitwürfig ausgestreut. Zwischen den Winterspinat pflügt man gern etwas Winter-Kopfsalat zu streuen, weil dieser unter dem Schutze der Spinatblätter nicht auswintert, und im Frühlinge mit Erde ausgehoben und versetzt werden kann. Den Sommer hindurch hat man ihn bloß rein und locker zu halten, und ihn bei feuchtem Wetter fleißig mit Sauche zu begießen. —

Die zu Samen bestimmten Pflanzen bleiben unbeschnitten, oder werden wenigstens nur einmal ihrer Blätter beraubt. Man zieht nach der Befruchtung die männlichen Pflanzen wie beim Hanf heraus, und erntet den Samen, wenn die Körner gelblich werden. Der Same dauert 2 bis 3 Jahre. —

Um den Spinat schmackhafter zu machen, vermischt man ihn mit Brunnenkresse oder auch mit Sauerampfer bei der Zubereitung als Gemüse. —

Der Neuseeländische Spinat gedeiht bei uns sehr gut, und liefert eine große Menge von Blättern. Er liebt frische Düngung, einen warmen lockeren Boden und einen warmen Standort. — Man säet den einige Tage eingeweichten Samen im April in Reihen, wobei er, damit er rasch keimt, etwas eingegossen wird. Die Pflanzen werden später so verdünnt, daß sie ungefähr $\frac{1}{2}$ Fuß von einander abstehen. Reinhalten von Unkraut, fleißiges Begießen und Düngen mit Jauche ist wie beim Spinat wesentliche Bedingung zur recht kräftigen Entwicklung. — Man schneidet vom Juni bis zum Spätherbste die jungen Blätter und Zweige zu Gemüse ab, und kann dieses fast alle 14 Tage wiederholen. — Um Samen zu ziehen, läßt man einige Pflanzen unbeschnitten. Sind im Spätherbste die Samenkörner, die eine sonderbare viereckige Form haben, hart und fest, so werden die Stengel ausgezogen, der Samen ausgerieben und den Winter hindurch trocken und luftig aufbewahrt. — Da die Pflanzen leicht durch Frost leiden, muß man den Samen nicht zu früh aussäen. — Er wird wie der gewöhnliche Spinat benutzt, und ersezt diesen während der Sommermonate.

5. Melde.

Die Gartenmelde stammt aus der Türkei. Man hat grünblättrige, grünblättrige mit rothem Rand und rothblättrige. Sie wird entweder auf ein eigenes Beet oder unter Möhren und Zwiebeln gesäet. Haben die jungen Pflanzen 4 bis 6 Blätter, werden sie ausgezogen und in der Küche verbraucht. Um indeß auch später Melde zu haben, ohne eine neue Saat machen zu müssen, läßt man die schönsten Pflanzen stehen, und benutzt in der Folge nur die zartesten Blätter. Säet man den Samen im Herbste, so kann man schon im März die Blätter zu Gemüse benutzen.

Wird bei der Zurichtung der Melde etwas Sauerampfer mitgekocht, so erhält das Gemüse einen kräftigern Geschmack. — Die Melde säet sich gewöhnlich von selbst aus, wird aber durch den Anbau schmackhafter.

6. Kürbisse.

Das Vaterland des Kürbisses ist der Orient. Mehrere Sorten

mit zartem feinem Fleisch werden zur Speise benutzt, vorzüglich der Schmeerkürbis, der Wachsfleischkürbis, der Centner- oder Melonenkürbis u. a. m. —

Er erfordert viel frischen Dünger, einen lockeren kräftigen Boden und eine warme Lage. Man sät den Samen entweder schon im März in Töpfe, und versetzt dann später die Pflanzen mit dem Ballen oder legt ihn gegen Ende April an Ort und Stelle, etwa 3 Fuß von einander auf eine Unterlage von Mist oder gutem Compost. Später hält man den Boden rein von Unkraut, lockert ihn auf, und begießt bei trockener Witterung die Pflanzen mit verdünnter Jauche. Die Ranken läßt man am Boden hinkriechen oder heftet sie ans Spalier; die reifenden Früchte legt man auf Steine oder Brettchen. Der Samen von den schönsten Früchten wird ausgewaschen, getrocknet und aufbewahrt. Er behält 6 bis 8 Jahre seine Keimkraft. —

Das Fleisch der reifen Früchte wird mit Milch breiartig als Gemüse gekocht; auch werden die Früchte gebacken, und die jungen unreifen wie Gurken eingemacht. —

b. Salatpflanzen.

7. Salat, Lattich.

Es gibt 3 Hauptarten von Salat: 1) Schnittsalat, 2) Bindsalat, 3) Kopfsalat. Die vorzüglichsten Sorten sind: von Schnittsalat: der gelbe krause Schnittsalat; vom Bindsalat: der rothe Bindsalat, der große grüne Bindsalat, der krause Sommer-Bindsalat; vom Kopfsalat: der Forellensalat, der Giersalat, der rothrandige Salat, der Champagnersalat, welcher sehr schöne Köpfe während des Sommers gibt, der echte Blutforellensalat, der gelbe und grüne Wintersalat, der grüne und gelbe Steinkopfsalat, welcher sich vorzüglich zur Früherziehung eignet, der holländische Bruingeel-Salat u. a. m. Fast jede Gegend hat ihre eigenen passenden Sorten, deren Reinerhaltung durch sorgfältige Samenzucht sehr zu empfehlen ist. Wer daher einige gute Sorten hat, thut am besten, die schönsten Köpfe auszuzeichnen, und davon den Samen selbst zu ziehen. —

Da der Salat in allen Haushaltungen sehr beliebt ist, muß man ihn vom Frühlinge bis zum Herbst, etwa alle 14 Tage ein

Beet, ansäen. Je nach dem Unterschied der Saatzzeit hat man Frühlings-, Sommer- und Winter Salat, wozu eine jede beliebige Sorte gewählt werden kann.

Der Salat erfordert ein warmes, etwas feuchtes und gut gedüngtes Erdreich. Man kann dazu diejenigen Beete benutzen, welche später mit Blumenkohl, Wirsing, Weißkraut zc. bepflanzt werden sollen. Geschieht dieses, so braucht man ihn nicht zu verpflanzen, man hat dann nur nöthig, ihn von Zeit zu Zeit zu verdünnen. —

Um schönen Kopfsalat zu erziehen, hebt man die Pflanzen, wenn sie 6 bis 8 Blätter haben, nach einem warmen Regen, vermittelst einer Gartenkelle, die etwas gebogener als eine Mauerkelle ist, vorsichtig aus, und pflanzt sie reihenweise, 15 Zoll von einander, auf frisch gegrabene Beete. Sie wachsen bald an, und bringen bei gehöriger Lockerung und Reinigung des Bodens innerhalb 6 bis 8 Wochen geschlossene Köpfe, die dann in der Küche verbraucht oder zu Markte gebracht werden. Da sie schnell in Samen schießen, und meist nur 14 Tage dauern, so ist es durchaus nöthig, wenn man den ganzen Sommer hindurch Kopfsalat haben will, daß alle 3 Wochen Samen gesäet, und die daraus entstehenden Pflanzen versetzt werden. Geschieht dieses nicht, so hat man bald Ueberfluß, bald Mangel daran. — Unter allen Sorten soll der große gelbe asiatische Kopfsalat am wenigsten schießen und die Köpfe sehr lange dauern, weshalb durch das Erziehen dieser Sorte das öftere Nachsäen zum Theil erspart werden kann. —

Der Winterkopfsalat wird vom Ende August an bis zur Mitte des Septembers gesäet und später versetzt, welches indeß auch erst im Frühjahr geschehen kann. Setzt man sie im Herbst in 2 bis 3 Zoll tiefe Gräbchen, so wintern sie nicht so leicht aus.

Zu Samen läßt man von den Ausfaaten im März die schönsten und ausgezeichnetsten Pflanzen stehen, gibt ihnen Stäbe, und sorgt durch Entfernung geringerer Pflanzen und anderer Salatforten für die Reinheit der Saat, die man erziehen will. Die Stengel werden, sobald der Stock gelb und welk ist, und der Samen beginnt hart zu werden, ausgezogen und zur Nachreise an einem trocknen Orte aufgehängt. Später wird er ausgerieben, gereinigt und an einem vor Mäusen sichern Orte, die ihm sehr nachstellen, aufbewahrt. — Zu Schnittsalatsamen läßt man einige Reihen

Pflanzen unbeschnitten stehen. Ausgebildete Salatköpfe kann man 8 bis 14 Tage aufbewahren, wenn man sie im Keller verkehrt aufhängt, und öfters mit frischem Wasser bespritzt. Sie halten sich dann vollkommen gut und frisch. —

8. Feldsalat.

Der Feldsalat, Ackersalat, Rapunzel, Rabinschen u. wird, im Garten erzogen, viel kräftiger und besser als auf dem Felde. Man benützt dazu abgeleerte Salat-, Spinat- oder Zwiebelbeete; auch sät man ihn wohl zwischen Spargel und Kohl. Die beste Zeit zur Aussaat ist gegen Ende Juli bis Ende August. Der Samen wird breitwürfig und etwas dick gesät. Vom Herbst an, den Winter hindurch bis Ende April werden die jungen Pflanzen abgestochen und benützt. — Um Samen zu ziehen, läßt man einige Pflanzen schießen, und erntet dann den Samen, wenn die Körner hart und fest geworden sind, vorsichtig ein.

Der großblättrige Feldsalat ist viel einträglicher als der gewöhnliche, schießt nicht so schnell in Samen und ist zarter und wohlschmeckender. —

9. Kresse.

Die Kresse, sowohl die gewöhnliche, als auch die krause gefüllte, die übrigens im Geschmack und in der Behandlung sich gleich sind, wird im März und April, und später von Zeit zu Zeit bis zum Herbst entweder auf eigene Beete oder als Einfassung derselben gesät. Man zieht kleine Furchen und streut in diese den Samen hinein. Schreibt man mit einem Hölzchen auf der fein gehackten Rabatte den Namen, und besät diese Büge mit Samen, wobei indeß keine Körner außerhalb des Gräbchens fallen dürfen, damit die Schrift nicht undeutlich werde, so kann man im Sommer seinen Namen im Grünen lesen.

Die Kresse wird unter Salat gemischt, oder auch allein, als Salat angemacht, zu Rindfleisch genossen. Sie ist darum sehr beliebt, weil sie frühzeitig hervorkommt, einen angenehmen Geschmack hat, und schon bald, wenn die Pflänzchen 1 bis 2 Zoll lang sind, abgeschnitten werden kann. —

Die Kresse liebt die Feuchtigkeit, und muß daher bei trockener Witterung fleißig begossen werden. — Will man den ganzen Winter

hindurch Kresse haben, so kann man alle 8 oder 14 Tage einen oder mehrere tiefe Teller oder Schüsseln mit Erde anfüllen, diese dicht besäen, und sie dann in ein warmes Zimmer an das Fenster stellen, wo der Samen schnell keimt, und die Pflänzchen, wenn sie einige Zoll lang sind, abgeschnitten und benutzt werden können. —

Zu Samen läßt man eine beliebige Menge Pflanzen stehen, die man nicht abschneidet. Sie schießen dann bald empor, und bringen im Juli reifen Samen. — Er hält sich 5 bis 6 Jahre.

10. Radieschen, Monatsrettige.

Man hat runde und lange Radieschen, weiße, rothe, gelbe, violette, gesprenkelte und purpurrothe. Sie lieben eine sonnige Lage, einen freien Stand und guten, feinen, humusreichen Boden. Wenn man sie ganz frühe haben will, säet man sie in Mistbeete. Im freien Lande geschieht es im März und April zur Benutzung im Frühlinge und im August und September zum Herbstgebrauche in lockern, guten, aber nicht frisch gedüngten Boden. Der Samen wird entweder in Reihen, etwa 2 Zoll von einander gesteckt, oder breitwürfig so dünn ausgesäet, daß die Kerne wenigstens 2 Zoll weit von einander kommen. Der Samen wird dann bedeckt und das Land geebnet. Bei trockenem Wetter muß man die Saat fleißig begießen und den Boden vom Unkraute rein halten. Gegen die Erdflöhe schützt man sie durch Kalk- oder Straßenstaub. — Sobald die Wurzeln ihre Ausbildung erlangt haben, gewöhnlich 5 bis 6 Wochen nach der Aussaat, werden die Radieschen ausgezogen und verbraucht. Schützt man die im August oder September gesäeten im Spätherbste etwas gegen Frost, so kann man sie bis in den December gebrauchen. Zu dieser Zeit sind sie ebenfalls sehr beliebt und werden gut bezahlt.

Zum Samentragen verpflanzt man die schönsten Wurzeln von der ersten Saat auf gutgelegene Beete und erntet den Samen ein, wenn er gehörig reif ist. — Als Vorfrucht und Nachfrucht ist der Anbau der Radieschen sehr vortheilhaft und liefert einen hübschen Nebenertrag. — Will man ihnen kein eigenes Beet einräumen, so säet man sie im Frühlinge zwischen Salat, Kohlrabi, Carotten u. — Sie werden als Salat und auch mit Salz genossen und sind sehr beliebt, besonders die rothen runden Radieschen.

11. Gurken.

Von den Gurken oder Cucumern hat man viele Spielarten, die in Hinsicht ihrer Größe, Form und Farbe sehr verschieden sind. Die vorzüglichsten sind: Die frühgrüne Traubengurke, die lange grüne und lange weiße Schlangengurke, welche beide sehr tragbar sind, die gemeine weiße Gurke u. a. m. Merkwürdig ihrer sehr langen Früchte wegen sind die weißen und grünen Riesengurken (*Non plus ultra*, *Victoria* u. a. m.) — Sie lieben alle einen lockern, warmen, feuchten und dabei recht guten Boden, der am besten schon im Spätjahre dazu vorbereitet wird. Pferdemist ist dazu der beste. Sind die Beete Anfangs bis Mitte Mai wieder gehörig gegraben, so werden auf 4 Fuß breiten Beeten 2 Furchen mit der Hacke 3 bis 4 Zoll tief gezogen, diese mit alter Composterde oder kurzem, gut verfaultem Dünger ausgefüllt, die aus der Furche ausgehobene Erde darüber gezogen, wodurch eine kleine Erhöhung entsteht, diese muldenförmig geebnet, dann in diese Mulde ein zolltiefes Grübchen gezogen und alle 6 Zoll ein Gurkenfern gelegt, die etwa $\frac{1}{2}$ Zoll hoch mit Erde bedeckt werden. Gehen die Pflanzen zu dicht auf, werden die überflüssigen sorgfältig ausgehoben und verpflanzt. Bei trockner Witterung muß man die Furchen des Morgens begießen.

Da die Pflanzen einige Zeit brauchen, bis sie das Land bedecken, so kann man zwischen den Reihen und am Rande der Beete noch Kopfsalat anpflanzen, der, bis die Gurken sich ausbreiten, geschlossene Köpfe hat und abgeräumt werden kann. Man kann dabei auch alle 3 bis 4 Fuß einen Salatstoc zu Samen stehen lassen.

Zu Samengurken läßt man die schönsten und glatteften bis zur vollkommenen Reife an den Ranken, nimmt dann den Samen heraus, wäscht ihn im Wasser rein aus, bringt ihn zum Abtrocknen an die Sonne und hobt ihn auf. Vorher schon werden die kleinen, unausgewachsenen Früchte zum Einmachen, die ausgewachsenen dagegen zu Salat verwendet. Beide sind, zumal wenn man sie etwas früh zu Markte bringt, sehr beliebt und werden gut bezahlt.

Die Gurkenzucht ist für die Gegenden, in denen die Pflanze gut gedeiht, ein wichtiger Culturzweig. In solchen baut man die Gurken auf dem Felde und treibt einen starken Handel damit.

c. Gewürz- und Zuthatpflanzen.

12. Körbel.

Der Körbel oder das Kerbelkraut gedeiht in jedem Boden und jeder Lage. Man säet ihn das ganze Jahr hindurch, vom März bis October, etwa alle 6 bis 8 Wochen, aus, um immer junges Kraut zu haben. Da in der Regel nach 1½ bis 2 Monaten die Ernte vollendet ist, kann diese Pflanze vorzüglich als Vor- und Nachfrucht dienen. Gewöhnlich säet er sich von selbst aus, wenn ihm durch öfteres Abschneiden nicht zu stark zugesetzt wird. Sobald er einige Zoll hoch ist, kann man ihn zu Suppen, Salat &c. benutzen. Er wächst sehr schnell.

13. Portulak.

Man hat grünen, gelben und breitblättrigen Portulak. Er liebt eine warme, sonnige Lage, einen lockeren, nahrhaften, doch nicht frisch gedüngten Boden, wird im April auf recht fein zubereitete Beete in Reihen gesät, eingegossen und flach mit Erde bedeckt. Das Kraut wird als Gemüse und als Salat gegessen. Die zarten Stengel kann man auch mit Essig, Del und Pfeffer genießen und wie Gurken einmachen. Schneidet man die Stengel nicht ab, so liefern sie im August und September reichlich Samen, der nach und nach geerntet wird und 3 Jahre dauert.

14. Boretisch.

Der Boretisch, Borago oder Gurkenkönig ist eins der gesündesten Küchenkräuter und wird zu Gemüse, Salat &c. vielfach benutzt. Der Samen kann im Frühjahr und Herbst gesät werden. Er nimmt mit jedem Boden vorlieb. In der Folge pflanzt er sich durch Samenabfall fort und vermehrt sich sehr stark. Die Pflanzen werden so verdünnt, daß sie einen Fuß weit von einander abstehen. —

15. Dill.

Der Dill oder das Gurkenkraut säet sich meistens von selbst aus und ist in vielen Gärten ein Unkraut geworden. Um schöne Pflanzen zu erhalten, verdünnt man die aufgegangenen Pflanzen, lockert den Boden und begießt die Pflanzen zuweilen. —

Man benützt sowohl das grüne als getrocknete Kraut auf vielfache Weise, vorzüglich zum Einmachen der Gurken ic. —

16. Pfefferkraut.

Das Pfeffer- oder Bohnenkraut säet sich wie der Dill meist von selbst aus, und braucht deshalb nur einmal angebaut zu werden. Das Kraut wird frisch und getrocknet zur Würze der Bohnen, Würste ic. gebraucht. Hängt man das getrocknete Kraut auf Böden auf, so hält es sich mehrere Jahre und bleibt gewürzhaft.

17. Basilikum.

Das Basilikum, Basilienkraut liebt einen guten Boden und eine sonnige Lage. Wegen seines angenehmen Duftes wird es häufig in Blumentöpfen gezogen. In einem Mistbeete wird der Samen im April, im freien Lande im Mai ausgesäet. Später werden sie 1 Fuß von einander verpflanzt. Auch durch abgerissene Zweige läßt es sich fortpflanzen, wenn man diese in frisches Flußwasser stellt und dasselbe täglich erneuert. Nach 3 bis 4 Tagen haben sie meist Wurzel geschlagen und können verpflanzt werden. Es wird frisch und getrocknet seines Geruches und Geschmackes wegen zu den Speisen benutzt, auch häufig als Arznei gebraucht. Wenn es blüht, wird es abgeschnitten, worauf der Stengel Nebenzweige treibt.

B. Zweijährige Küchengewächse.

Es werden hierunter solche verstanden, welche, wenn sie im Frühjahr ohne künstliche Wärme gesäet werden, sich bei naturgemäßer Behandlung nicht in demselben Jahre völlig entwickeln, sondern erst im zweiten ihre Ausbildung erlangen, reifen Samen bringen und dann absterben. —

a. Gemüsepflanzen.

18. Blumenkohl.

Der Blumenkohl, Carviol, stammt aus Cypern. Er ist der köstlichste unter allen Kohlarten. Man hat frühen und späten; letzterer braucht 4 bis 6 Wochen mehr Zeit zu seiner Ausbildung

als ersterer. Die vorzüglichsten Sorten sind: der Erfurter frühe, der Cypriſche frühe und der Aſiatiſche ſpäte Blumenkohl.

Viele und kräftige Nahrung, Feuchtigkeiſt und gut gelöſchter Boden ſind Hauptbedingungen zum Gedeihen des Blumenkohls. — Die Hauptſaat geſchieht im März auf halbwarne Beete. Die Pflanzen werden Ende April verſetzt und im Juni und Juli geerntet. Eine zweite Saat erfolgt 4 bis 6 Wochen ſpäter und eine dritte im Juni. Man ſäet jedesmal ſowohl frühen als ſpäten und erzielt dadurch eine fortbauernde Ernte bis zum September und October. Beim Sezen ſieht man vorzüglich darauf, daß ſie ſchöngebildete Herzblätter, geſunde weiße Wurzeln und glatte Stengel haben. —

Der Blumenkohl verlangt eine ſorgfältige Pflege, fleißiges Behacken und Anhäufeln der Erde an dem Wurzelſtock, und bei Regenwetter ein reichliches Begießen mit Miſtjauche. Compoſt, Knochenmehl und verdünnte Jauche tragen zu ſeinem Gedeihen weſentlich bei. In einem kühlen Sommer gedeiht er meiſt beſſer, als in einem heißen. Bindet man die Blätter über den ſich zeigenden Blumen zuſammen, ſo werden die Köpfe größer und ſchöner. Man kann auch einige der vorragenden Blätter umbiegen und den Käſe damit bedecken, wodurch er weißer und zarter wird. —

Da die Zeitigung des Blumenkohls von der letzten Saat in die kühleren Monate fällt, ſo erhält man davon große und ſchöne Blumen für den Herbitgebrauch. Haben die Blumen im October ihre Vollkommenheit noch nicht erreicht, ſo hebt man die Pflanzen mit ſammt dem Erdballen aus, ſtellt ſie im Keller im Sande neben einander hin, und hält dieſen etwas feucht. Nach Weihnachten, wo der Blumenkohl ſelten iſt, geben dieſe Spätlinge ein delicatcs Gemüſe. —

Die Erziehung von Samen iſt nur in ſolchen Gegenden rathſam, in denen der Blumenkohl ausgezeichnet gedeiht. Man wählt dazu im Herbit gefäete und durchwinterte Pflanzen, die im März oder April auf eine gute warme Stelle angepflanzt werden, und läßt davon die ausgezeichnetſten Pflanzen Samen tragen. Er hält ſich 5 bis 6 Jahre. —

19. Broccoli.

Der Broccoli iſt eine Spielart des Blumenkohls. Es gibt

weißen, purpurrothen und braunen oder schwarzen. Letzterer hält die Kälte länger aus, als die ersteren. Der Broccoli treibt eine Menge Nebenäste, die mit kleinen rosenartigen Köpfchen (weßhalb er auch Rosenkohl heißt) besetzt sind. Er gibt ein vortreffliches Wintergemüse, welches von Vielen dem Blumenkohl vorgezogen wird und daher auf dem Markte sehr gesucht ist. Damit die Pflanzen sich recht bestocken und kräftige Rosen ansetzen, muß man sie 2 Fuß von einander anpflanzen, den Boden später fleißig lockern und später Erde anhäufeln. Er wächst bis spät in den Herbst fort, bleibt über Winter an Ort und Stelle stehen, wird nur etwas gegen den Boden niedergedrückt, und wenn es allzukunft wird, mit etwas Stroh bedeckt. Den Winter hindurch bis zum Frühlinge kann man sie zu Gemüse benutzen. Um Samen zu ziehen, läßt man die schönsten Stöcke mit geschlossenen Köpfchen stehen. Sie blühen im März, und bringen im Juli reifen Samen. —

20. Weißkraut, Kopfkohl, Kappes.

Das Weißkraut ist für die ländlichen und bürgerlichen Haushaltungen eines der wichtigsten Gemüse für den Winter, und darf deßhalb in keinem Gemüsegarten fehlen. Man hat platt- und spizköpfige Sorten. Erstere gedeihen besser in niedern Lagen, letztere in hochgelegenen Gegenden. Unter den plattköpfigen zeichnen sich aus: das frühe kleine Erfurter Weißkraut, das große späte Centnerkraut, das holländische große Weißkraut, das Erfurter frühe Rothkraut, das holländische bluthrothe große späte Rothkraut, das holländische schwarzrothe frühe Kraut u. a. m.; unter den spizköpfigen: das frühe Dorckerkraut, das eiförmige Winnigstädterkraut und das große Zuckerhut- oder Filderkraut, wovon das letztere besonders in der Umgegend von Stuttgart in einer ausgezeichneten Vollkommenheit und in beträchtlicher Ausdehnung angebaut wird. —

Die Ausfaat geschieht im Monate März oder April in ein gut zubereitetes, gegen Süden gelegenes, nicht zu stark gedüngtes Land. Die Pflanzen sind gegen die etwa noch einfallenden Frühfröste zu schützen, auch muß man sie vom Unkraute und Ungeziefer rein halten. Im Monate Mai oder Juni werden sie, sobald sie die gehörige Größe und Stärke erlangt haben, nach einem durchdringenden Regen auf ein gut bearbeitetes fettes Stück Land, 2 Fuß

weit von einander, in geraden Linien angepflanzt. Tritt kein Regen ein, und man befürchtet das Ueberwachsen der Pflanzen, so muß man das Beet vorher stark begießen, damit die Pflanzen mit so viel Wurzeln als möglich heraus kommen. Nun macht man in den Reihen, welche sie aufnehmen sollen, 2 Zoll tiefe Furchen, gießt diese voll Wasser, setzt die Pflanzen ein, breitet die Wurzeln gehörig aus, bedeckt sie mit feiner Erde, und drückt sie dann mit den Händen fest an, so daß das Herzblatt der Erde gleich zu stehen kommt. Hierauf gießt man sie etwas an, und wiederholt dieses einige Tage, bis man sieht, daß sie angewachsen sind. — Muß man die Pflanzen kaufen, so sehe man darauf, daß sie kurz und stämmig sind, gute Wurzeln haben und frisch ausgezogen wurden, mithin nicht lange gelegen haben. —

Den Sommer hindurch werden die Pflanzen einigemal behackt und zuletzt gehäufelt, auch die untern gelben Blätter abgebroschen; die grünen darf man nicht wegnehmen, weil sonst die Häupter in ihrem Wachsthum gestört werden. Vor dem Häufeln kann man auch noch Sauche hinschütten, oder eine Hand voll Gips beilegen. — Es wächst nun so lange fort, bis strengere Kälte eintritt; man muß es deßhalb nicht zu früh abschneiden. Bei gelinder Witterung kann es bis in den November stehen bleiben. Die Köpfe, welche nicht zum Einmachen oder zur Samenzucht bestimmt sind, kann man noch länger dem Froste aussetzen, indem man vor dem Gebrauch zum Kochen denselben in kaltem Wasser ausziehen lassen kann. —

Zum Einmachen wird es geschnitten, in einer Tonne schichtweise mit Salz eingelegt, und mit einem Stößer fest gestampft. Manche legen auch des Wohlgeschmackes wegen hie und da Dill und Wachholderbeeren mit ein. Wird es reinlich behandelt und das Einsalzen gut getroffen, so erlangt es bald eine angenehme Weinsäure, die es zu einem beliebten Wintergemüse macht. — Will man früher schon gern frisches Sauerkraut essen, so schneidet man so viel Kraut, als man den folgenden Tag brauchen will, mengt es mit etwas Salz und Dill oder Kümmel, besprengt es mit gutem Weinessig, und drückt es in ein Gefäß, welches mit einem Steine oder dergl. beschwert ist. Tags darauf kann man es herausnehmen und mit Essig und Wasser, wie das gewöhnliche Sauerkraut, kochen. Diese Behandlung gewährt den Vortheil, daß man gleich von den

ersten Köpfen, ohne Mühe und Kosten, Sauerkraut auf den Tisch bringen kann. —

Zur Samenerziehung werden die größten und besten Köpfe mit der Wurzel ausgezogen, 8 Tage lang auf einen luftigen Boden aufgehängt, damit alle zwischen den Blättern befindliche Feuchtigkeit abläuft und dann zur Durchwinterung in Erdgruben, die $1\frac{1}{2}$ Fuß tief und etwa 4 Fuß weit an einem trocknen Orte gemacht werden, neben einander gestellt, mit der ausgeworfenen Erde bedeckt, und hierauf mit einem leichten Dache von Stroh oder Brettern belegt, damit die Nässe nicht eindringe und der Winterfrost schädlich werde. Im April werden sie verpflanzt, später die Stengel angebunden, und die Blüthen, zur Abhaltung der Erdflöhe, zuweilen mit Wasser besprengt. — Sollte man beim Anpflanzen die Köpfe gern in der Haushaltung benutzen, so können sie ausgeschnitten werden; nur mit der Vor sicht, daß man unten am Strunke 4 bis 6 Blätter stehen läßt, zwischen denen dann die Samenstengel sich entwickeln, und eben so guten Samen als die Köpfe selbst bringen. —

Wenn im Juli die Samendolden und Samenstengel sich gefärbt haben, und der Samen die Farbe der Reife bekommen hat, so braucht man nicht mehr auf völliges Abtrocknen der Stengel und des Samens zu warten, sondern man schneidet die Stengel ab, bindet sie in Büschel, und hängt sie zum völligen Abtrocknen auf einen luftigen Boden. Später, wenn man Zeit hat, wird derselbe enthülset, gereinigt und dann gehörig aufbewahrt. —

Das Rothkraut oder der rothe Kohl wird eben so behandelt wie das Weißkraut. Um schöne Köpfe zu erhalten, begieße man sie bei trockenem Wetter fleißig mit Wasser und bei Regenwetter mit Sauche. —

21. Rosenkohl, Brüsseler Sprossenkohl.

Dieser Kohl bildet den Uebergang vom Kohl zum Wirsing. Er treibt einen nicht fest geschlossenen Kopf und viele Nebenknospen, die kleine Köpfschen bilden. Er erfordert eine etwas geschützte Lage, und guten, nahrhaften, recht fein bearbeiteten Boden. Man säet ihn im März und April, pflanzt ihn später $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß von einander, 3 Reihen aufs Beet, und sorgt dann für hinlängliche Feuchtigkeit und Lockerung des Bodens. Zwischen die Pflanzen kann man Salat, Sommerrettige u. ansäen. Wird die Herzrose ausgebrochen, so ent-

wickeln sich die Blattrosen aus den Seitenknospen schneller. Man genießt ihn den ganzen Winter hindurch bis zum Frühlinge, und schlägt ihn zu diesem Zwecke an einem geschützten Orte im Spätherbste ein, oder setzt ihn in den Keller im Sande neben einander. Die Pflanze liefert einen hohen Ertrag, und verdient deshalb häufige Anpflanzung. —

Zum Samentragen durchwintert man einige der schönsten Pflanzen, und verpflanzt sie im Frühjahr ins Freie. Der Samen dauert 5 bis 6 Jahre. —

22. Wirsing, Savoyerkohl.

Man hat Wirsing mit gelben und grünen Blättern, runden und länglichen Köpfen. Die besten Sorten sind: der frühe Wiener Freiwirsing, der frühe Ulmer Wirsing, der frühe gelbe Frankfurter Wirsing, der Straßburger Winterwirsing, der Erfurter große gelbe Winterwirsing u. a. m. —

Man säet den Wirsing im März oder April, und verpflanzt die Setzlinge des frühen Wirsing 1 Fuß, des mittelfrühen und späten Wirsing 1½ bis 2 Fuß weit von einander in 3 Reihen auf das Beet. Eine spätere Ausfaat macht man im Mai, und vom frühen Ulmer Wirsing für Winterpflanzen eine etwa Mitte September. Die Beete, auf welche noch Salat gesetzt wird, werden fleißig behackt, und bei trockenem Wetter reichlich begossen. Er hält die Winterkälte im Freien ziemlich aus, wird deshalb so spät wie möglich ausgehoben, und an einem abgesonderten Orte im Garten zur weitem Benützung reihenweise in Erde eingeschlagen. Sollte bestige Kälte eintreten, muß man sie mit Stroh bedecken. In Betreff der Samenerziehung ist das Nämlische zu merken, was beim Weißkraut angegeben wurde. —

23. Palmenkohl.

Der P a l m e n k o h l ist eine neue Kohlart mit langen, schmalen, blaßigen Blättern, die keinen Kopf bilden. Er gedeiht fast überall, und wird wie der übrige Kohl behandelt. Da er leicht ausartet, ist es nicht rathsam, den Samen selbst zu ziehen. Die Blätter werden vom Juli an bis zum October benützt. Um die Pflanzen zu durchwintern, schlägt man ihn an frostfreien Orten ein.

Die Blätter geben ein sehr wohl schmeckendes wirsingähnliches Gemüse, weshalb der Anbau dieser schöngebildeten Pflanze zu empfehlen ist. —

24. Braunkohl oder Winterkohl.

Der niedrige grüne Winterkohl ist der dauerhafteste. Einige andere der besten Sorten sind: der Federkohl, der bunte Blümagekohl, der Edinburger Kohl, der gefranzte und der gekrauste Kohl.

Die Blätter stehen ausgebreitet am Strünke herum, und bilden keine Köpfe. Uebrigens ist das Nämliche zu beobachten, wie beim andern Kohl. Man säet den Samen entweder im März oder Anfang Juni auf ein besonderes Plätzchen zum Aussetzen, oder unter gelbe Rüben und Zwiebeln zum Stehenlassen, wenn diese abgeräumt sind; auch abgeleerte Erbsenländer werden häufig dazu verwendet. Die untern Blätter werden zu Gemüse benutzt. Der im Juni gesäete Kohl erlangt im November seine Vollkommenheit. Er kann den Winter hindurch im freien Lande stehen bleiben, und nach Bedarf für die Küche benutzt werden. Die Strünke treiben im März wieder junge Sprossen, die ein gutes Gemüse geben.

Der Federkohl und Blümagekohl werden, da sie im Freien erfrieren würden, im Keller durchwintert. — Benutzt man die Blätter der übrigen Sorten erst, wenn sie ein Frost getroffen, so sind sie zarter und weicher.

Zur Samenzucht wählt man die krautblättrigsten und am reinsten gefärbten Pflanzen mit kurzen Strünken. —

25. Schnittkohl.

Der Schnittkohl ist eine Spielart des Rübenreps, und unterscheidet sich von demselben durch größere, zartere Blätter. Man hat grünblättrigen, röhlichblättrigen und blumenkohlblättrigen Schnittkohl. Er gedeiht fast in jeder Lage und auf jedem Standorte. Man säet ihn ganz zeitig im Frühjahr aus, und zwar in Reihen, deren man etwa 4 auf einem Beete macht. Für den Herbst- und Wintergebrauch säet man Mitte August einige Beete auf gleiche Weise aus. —

Wenn er 4 bis 5 Zoll hoch gewachsen ist, wird er abgeschnitten, und als frühes Gemüse im Mai und Juni, wo die Gemüse meist fehlen, benutzt. Bei dem Abschneiden läßt man die

Herzblätter stehen. Diese treiben nach und geben in Zeit von 14 Tagen eine zweite und später eine dritte und vierte Ernte. Zu Samen läßt man von der Herbstsaat einige Pflanzen stehen, die im Frühlinge schießen und Samen tragen.

26. Kohlrabi.

a. Kopf- oder Oberkohlrabi mit kugelrunden Knollen über der Erde. Man hat frühe, mittlere und späte Kohlrabi und welche mit grünem und blauem Stengel. Die blauen gedeihen in rauhen Gegenden besser als die weißen. Vorzügliche Sorten sind: Wiener Frühkohlrabi, Englischer Glaskohlrabi, große späte Kohlrabi und artischokenblättriger Kohlrabi.

Will man sie ganz früh haben, so säet man sie im Februar auf Mistbeete. Im freien Lande geschieht es gegen Ende März oder im Anfange des April. Um den ganzen Sommer hindurch frischen Kohlrabi zu haben, muß man von Zeit zu Zeit nachsäen und nachpflanzen. —

Die Knollen sind am schmackhaftesten, wenn sie die Größe eines Apfels erreicht haben; im Herbst werden sie süßlich und verlieren an Zartheit und Wohlgeschmack. Die zum Wintergebrauch bestimmten Kohlrabi werden im Herbst mit den Wurzeln ausgehoben, denselben die Blätter bis aufs Herz weggenommen und dann im Keller in trockenem Sande eingeschlagen, oder in Erdgruben gelegt und mit Erde bedeckt. Letztere halten sich am besten.

In einigen Gegenden werden die Kohlrabi wie Sauerkraut eingemacht. Man schält die Knollen, hackt sie auf einem Brette ganz klein, drückt mit den Händen das Wässerige aus, vermischt es in der Tonne mit der erforderlichen Menge Salz, stampft es fest, bedeckt sie mit einem Luche, dann mit Brettern und beschwert diese mit einem Steine.

Zur Samenerziehung durchwintert man die schönsten Knollen in Erdgruben oder Kellern und pflanzt sie im Frühjahr bis zur Verdickung des Stengels auf eine sonnige, gute Stelle an.

b. Bodenkohlrabi (Kohlrüben, Steckrüben z.) mit Knollen unter der Erde, die indeß durch die Wurzeln sich bilden. Dieses letztere Merkmal unterscheidet sie von Möhren und Rüben, welche die Wurzeln selbst sind. Man säet sie Mitte Mai nach einem Regen. Von einer früheren oder späteren Saat hat man keine so

zarte Knollen zu erwarten. Gegen Johanni werden sie verpflanzt und dabei die Wurzelspitzen, damit die Knollen mehr in die Dicke wachsen, abgeschnitten. Da der Theil der Wurzel, der über der Erde hervorragt, holzig wird, diese Härte sich auch den Knollen mittheilt, muß man sie, nachdem sie einigemal behackt sind, etwas anhäufeln. —

In milden Gegenden kann man die Knollen im Winter im Lande stehen lassen; sonst überwintert man sie in Mieten, in denen sie sich recht gut halten. Sie werden vorher abgeputzt, der Wurzelkopf kurz abgeschnitten und in Schichten eingelegt.

Für rauhe, hohe Gebirgsgegenden ist diese Gemüsepflanze sehr wichtig, da sie auch hier noch gut gedeiht. Sie gibt in ihren knolligen, oft kopfgroßen Wurzeln ein sehr gesundes und beliebtes Gemüse. —

Im November nimmt man die Knollen aus dem Boden und sucht die schönsten, mit den wenigsten Nebenwurzeln versehenen, zu Samenträgern aus. legt diese unbeschädigt zur Seite, hebt sie im Keller oder andern frostfreien Gewölben auf, und pflanzt sie im Frühjahr aus. — Der Samen bleibt 4 bis 5 Jahre keimfähig.

27. Rüben.

Die vorzüglichsten Sorten sind: die runde, frühe, weiße und gelbe Mairübe, die gelbe tellerförmige Rübe, die Maltheserrübe, die lange Weißrübe, die lange gelbe Bottfelder Rübe, die Teltower oder bayrische Rübe u. a. m. In verschiedenem Klima und Boden verändert sich eine und dieselbe Sorte oft so, daß man sie noch kaum erkennt. So behält die Teltower Rübe nur im Sandboden ihre Eigenthümlichkeiten, im Lehmboden wird sie bald zu einer gelblichen, großen, langen Rübe.

Die Rüben verlangen sämmtlich eine freie, sonnige Lage und einen gut zubereiteten, nahrhaften, indeß nicht frisch gedüngten Boden. —

Die Mairüben säet man meist schon im März und April und erntet sie im Mai und Juni. Die meisten andern Saaten werden vom Mai bis August auf abgeleerte Beete gesät. Bei der Teltower Rübe geschieht es erst im August. Am besten säet man die Rüben in Reihen, indeß nicht zu dicht, indem sie sonst wegen Mangel an Nahrung leicht in Samen schießen. Werden sie stark ge-

düngt, so schießen sie gar zu sehr ins Kraut. Das Land wird stets rein gehalten und die Erde etwas angehäuelt. Gegen die Rübenfliege, welche oft großen Schaden anrichtet, hilft Ueberstreuen der Blätter mit Kalkstaub, auch soll das Einweichen des Samens in einen Brei von Kalk, Urin und Ruß gute Dienste leisten. Die Teltower Rüben dürfen nur 6 Wochen im Boden bleiben. Die Haupternte der Rüben erfolgt im Spätherbste. Da sie leicht durch Frost leiden, darf man nicht zu lange damit säumen. — Sie werden im Keller in Sand eingeschlagen oder auch in Mieten durchwintert. Vorher schneidet man die Kronen ab, damit sie nicht austreiben, was sonst sehr leicht erfolgt.

Sowohl die Rübenwurzeln als das Kraut werden vielfach zu Gemüse benutzt. Letzteres wird in hiesiger Gegend sehr häufig eingemacht und unter dem Namen Stielmus den Winter hindurch verspeiset. Auf dem Felde baut man die Rüben, besonders die größern Sorten, zur Fütterung des Viehes an und säet sie als Nachfrucht nach Wintergetreide. Geschieht die Aussaat kurz nach einem Regen, so keimt und entwickelt sich der Samen außerordentlich schnell. —

Zu Samen werden die schönsten Rüben von den Juli- und Augustsorten, welche die ausgezeichnetste Form und den kleinsten Wurzelkopf haben, ausgewählt, gut durchwintert und im Frühlinge angepflanzt. Der Samen reift im Juni und kann dann sofort wieder zur Aussaat benutzt werden.

28. Gelbe Rübe, Möhre, Mohrrübe.

Vorzügliche Sorten sind: die Erfurter lange, rothgelbe Möhre, die Braunschweiger Möhre, die lange, dunkelrothe Frankfurter Möhre, die Altringhamwurzel u. a. m. Die Möhren erfordern einen freien, offenen Standort und einen lockeren, nicht frisch gedüngten Boden. Ein guter, kräftiger Sandboden sagt ihnen am besten zu. Sie werden darin länger und süßer und zugleich haltbarer für den Winter. Schon im Herbste muß man die Beete dazu anfertigen und den Samen in den ersten Frühlingstagen aussäen.

Damit er die hakenartigen Haare verliere, womit er überdeckt ist, und gleichmäßig ausgestreut werden könne, vermischt man den Samen mit Sand oder Sägespänen und reibt ihn ab. — Wenn die stärk-

sten Möhren die Dicke eines Federkieses haben, werden sie ausgezogen und benutzt oder zu Markte gebracht. Dieses wird von Woche zu Woche bis zum Herbst wiederholt, so daß man jede Woche einen Thaler und mehr dafür auf dem Markte einnehmen kann. Durch das beständige Verdünnen kommen die übrigen gegen den Herbst hin 1 bis 1½ Fuß von einander zu stehen und bringen dann sehr dicke Wurzeln, die den ganzen Winter zum Verkauf und zu Viehfutter dienen können.

Um den Winter frische, junge Möhren zu haben, säet man den Samen erst um Jacobi. Bevor es friert, nimmt man sie heraus, schneidet das Kraut ab, schlägt sie in einem warmen Keller oder einer Kammer in einen Kasten mit lockerer, guter Erde ein und gebraucht sie den Winter hindurch. Um im Frühjahr desto zeitiger junge Möhren zu haben, kann man den Samen auch im November aussäen. — Sollen die Möhren gut gedeihen, so müssen sie fleißig gejätet, gelockert und bei trockenem Wetter begossen werden. —

Zu Samen wählt man im Herbst die schönsten von jeder Sorte aus und bewahrt sie in Gruben oder im Keller auf. Daß ihnen, so wie allen Wurzelgewächsen, die Samen tragen sollen, die Wurzelkrone nicht abgeschnitten werden darf, braucht wohl nicht angegeben zu werden. — Im April setzt man sie in ein sonnenreiches, freies Land; sie bilden dann Stengel, die im August reifen Samen bringen, der nach und nach gesammelt wird. —

Die Möhren werden auf vielfache Weise, theils als Gemüse, theils als Zuthat zu verschiedenen andern Speisen benutzt; auch bereitet man, wie es in hiesiger Gegend sehr häufig der Fall ist, aus dem Saft derselben einen äußerst wohlschmeckenden Syrup.

29. Rothe Rüben, Carotten.

Sollen die Carotten gut gedeihen und zart bleiben, so dürfen sie nicht verpflanzt werden. Man macht deßhalb Mitte April auf dem vor dem Winter gut zubereiteten, gedüngten und im Winter noch mit Mistjauche begossenen Lande Erufen, etwa 10 bis 12 Zoll auseinander, mit der kleinen Gartenhacke und legt in diese 4 bis 6 Körner hinein, bedeckt dieselben ½ Zoll hoch mit Erde und rechet hierauf das Land wieder eben. Als Nebenbenutzung kann man etwas Salatsamen auf die Beete und in die Pfade streuen

nur ist darauf zu sehen, daß derselbe, wenn er die Carottenpflänzchen zu überwachsen droht, beseitiget und verbraucht werde. Damit die Pflanzen schnell und freudig heranwachsen, muß man den Boden beständig vom Unkraute reinigen und fleißig lockern. Vom Monat Juli an kann man die stärksten Carotten, so wie sie brauchbar werden, ausziehen und zu Markte bringen und so den ganzen Sommer hindurch mit dem Verdünnen fortfahren, bis gegen den Herbst hin auf jeder Stufe nur eine Pflanze übrig bleibt. Der Rest wird dann im Herbste ausgemacht und in Erdgruben aufbewahrt. —

Auf diese Weise kann man fast das ganze Jahr hindurch den Markt versorgen und schönes Geld dafür einnehmen. Wird beim Behacken die Erde, statt davon weg, etwas hinzugezogen, so bleiben sie zarter und besser. — Zur Benutzung schneidet man die gesottenen Carotten in dünne Scheiben, gießt so viel guten Essig darüber, daß sie damit bedeckt werden und fügt etwas Salz, Coriander und kleingeschnittenen Meerrettig hinzu. Da der Essig nach etwa 20 Tagen aufhört, sauer zu sein, muß man nicht zu viel auf einmal anrichten. Den Schimmel zu verhüten, legt man ein in Branntwein getauchtes Papier darüber.

30. Mangold.

Man unterscheidet den gemeinen Blattmangold und den dickrippigen Mangold mit weißen, gelben und rothen Blattrippen; der erstere heißt auch Schweizer-Mangold, der andere Brasilianischer Mangold. Er gedeiht überall. In gedüngtem, kräftigem Boden erlangen die Blätter und Rippen eine bedeutende Größe und geben dann einen sehr guten Ertrag.

Der Samen wird entweder im März oder April in Reihen an Ort und Stelle gesät, um die Blätter ausschließlich zu benutzen, oder im Frühjahr auf Saatbeete gesät und dann 1½ Fuß von einander angepflanzt, um von den dickrippigen Spielarten recht schöne, breite Blattrippen zu erziehen.

Nach dem Abschneiden der Blätter lockert man den Boden auf, düngt die Pflanzen etwas mit verdünnter Mistjauche und wiederholt dieses später einigemal. Man erntet die Blätter, wenn sie ziemlich ausgewachsen sind, fast das ganze Jahr hindurch. Sie treiben sehr

schnell wieder nach, so daß man wohl 6 mal die Blätter abschneiden kann. —

Wenn man von den dickrippigen Sorten eine Anzahl Stöcke aushebt und im Keller einschlägt, so kann man den Winter hindurch die Blätter zu Gemüse benutzen; setzt man sie im Februar dicht zusammen auf warme Beete, so erhält man ein sehr feines Frühgemüse. Der Blattmangold hält sehr gut im Freien aus. Die übrigen Spielarten muß man im Keller einschlagen, durchwintern und im Frühjahr verpflanzen, wenn sie zur Samenzucht dienen sollen. — Der großrippige oder Schweizer-Mangold hat sehr breite Rippen, die wie Spargel zubereitet, zu Gemüse dienen. Jung kann man die Blätter, die sich sehr früh entwickeln, wie Schnittfohl benutzen.

In den Schweizergegenden ist der Mangold ein sehr beliebtes Gewächs, das häufig angebaut und nicht nur vom Frühlinge bis zum Herbst als grünes Gemüse, sondern auch (die Wurzeln und rauhen Blätter) als Schweinefutter benutzt wird.

b. Salatpflanzen.

31. Rettige.

Die Rettige stammen aus China. Man theilt sie in Sommer- und Winterrettige. Von ersteren sind die vorzüglichsten Sorten: der weiße, runde Sommerrettig, der weiße lange, der graue runde, der graue lange, der runde schwarze Sommerrettig und der runde, gelbe Wienerrettig; von letzterem: der violette Herbstrettig, der lange schwarze und der runde schwarze Winterrettig. —

Auf die Rettige hat das Klima großen Einfluß; manche Sorten gedeihen da vortreflich, wo andere durchgängig gering werden. Alle lieben einen sandigen, recht nahrhaften Boden, eine etwas feuchte Lage und erfordern bei trockenem Wetter viel Wasser und fleißiges Auflockern des Bodens.

Die Halbsommerrettige (Halbrettige) werden vom März an bis Mitte April in Reihen gesteckt, so daß der Samen $\frac{1}{2}$ Zoll tief und etwa 3 bis 4 Zoll von einander zu liegen kommt; die Sommerrettige werden vom März bis Juni etwa 1 Fuß von einander und die Winterrettige etwa Mitte Juni $1\frac{1}{2}$ Fuß

weit von einander (in Stufen, für jede 3 bis 4 Körner) gelegt. — Da die eine Saat oft besser gedeiht, als die andere, ist es rathsam, vom Frühlinge bis zum Sommer öfters Rettigkerne zu legen. Von den aufgegangenen Pflanzen läßt man nur eine am Platze der Saat stehen und verpflanzt die übrigen, wobei man das Kraut etwas einstutzt, auf neue Beete. — Bei trockenem Wetter muß man die Pflanzen fleißig begießen und den Boden vom Unkraute rein halten. Leiden sie Mangel an Feuchtigkeit, so werden sie holzig und schießen in Samen. Legt man den Samen in Composthausen, so erhält man vorzüglich große Rettige. Da die Erdflöhe ihnen oft sehr zusetzen, muß man die Pflanzen vor diesen Gästen durch die früher angegebenen Mittel zu schützen suchen.

Man erntet die Rettige fast das ganze Jahr hindurch: die Halbrettige im Mai und Juni, die Sommerrettige im Juni, Juli und August, die Herbstrettige im September und die Winterrettige im October. Die beiden letzten Sorten dienen vorzüglich zum Wintergebrauche. —

Zum Samentragen wählt man die schönsten Rettige von jeder Art aus und verpflanzt sie an einen besondern Ort, jede Sorte für sich, wo sie in Blüthe übergehen und Samen bringen. Die Sommerrettige werden im Frühlinge ausgesetzt, worauf sie denselben Sommer Samen bringen; die Winterrettige dagegen werden im Keller über Winter aufbewahrt und im April ausgepflanzt.

Wenn die Schoten gelb sind, zieht man die Pflanzen aus und bringt sie zum Nachreifen an einen trocknen Ort, wo sie bis zur Saatzeit bleiben und dann ausgemacht werden.

Ueber das Durchwintern der Rettige ist noch zu merken, daß man beim Wegschneiden der Blätter die Wurzelköpfe nicht mit abschneidet, indem die Rettige sonst theils faul und fleckig, theils holzig oder wie man sagt pelzig werden.

In Gruben und Mieten halten sich die Rettige weit besser als im Keller. sie bleiben schmackhafter und schöner. Oft schlägt man sie indeß absichtlich im Keller ein, um die jungen Blätter als Salat zu benutzen.

32. Sellerie.

Die bekanntesten Arten sind die Stengel- oder Bleich- und die Knollensellerie. Ausgezeichnete Sorten sind: die

große Holländische Knollen-Sellerie, die große Erfurter Knollen-Sellerie, die weiße und violette Bleich-Sellerie und die krausblättrige Stengel-Sellerie.

Die Sellerie verlangt einen lockern, sehr kräftigen, mehr feuchten als trocknen Boden. Da der Samen lange in der Erde liegt, bevor er aufgeht, oft 6 bis 8 Wochen, säet man ihn gerne früh, im Monat Februar, in Mistbeete. Sind die Pflanzen groß genug, so versetzt man sie in ein lockeres, fruchtbares, recht tief umgegrabenes, etwas feuchtes Stück Land in Reihen, so daß die Pflanzen $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß von einander zu stehen kommen. Die Furchen macht man 6 bis 10 Zoll tief; Kraut und Wurzeln werden vorher etwas eingestuzt. Sind die Pflanzen angewachsen, wird der Boden fleißig gelockert und vom Unkraute rein gehalten. — Bedecken die Blätter den Boden, haben die Wurzeln der Knollensellerie die Größe eines kleinen Apfels erreicht, so nimmt man die untern Blätter ab, räumt die Erde um die Wurzelstöcke auf und schneidet die kleinen Nebenwurzeln bis zu den untersten ab. Der Raum um die Pflanze herum wird mit guter Pflanzenerde oder gut verrottem Mist belegt und dann die Erde wieder darüber gezogen. — Dieses Geschäft kann später auch wiederholt werden. — Gegen Ende October nimmt man die Sellerie heraus, reinigt sie von den Blättern und hebt die Knollen im Keller im Sande oder auch in Gruben im Garten auf.

Einige der schönsten Wurzeln werden im Frühlinge in den Garten verpflanzt, worauf sie im Sommer blühen und im August reifen Samen bringen. —

Die Bleichsellerie wird in $1\frac{1}{2}$ Fuß tiefe Gräben gepflanzt, damit sie besser gebleicht werden kann. Alle 2 bis 3 Wochen werden einige Zoll Erde eingefüllt und damit, so wie die Blattstiele sich verlängern, fortgeföhren und zuletzt durch Anhäufeln der nebenliegenden Erde eine $1\frac{1}{2}$ Fuß hohe Erhöhung des Bodens bewirkt. Sobald die Blätter 2 Fuß hoch gebleicht sind, werden sie nach und nach ausgegraben und verspeiset. — Zur Samenzucht wählt man Stöcke mit den dicksten Blattstielen, bewahrt sie in Mieten oder Gemüsekellern in sandiger Erde auf und verpflanzt sie im Frühlinge.

Man benutzt die jüngern Blätter als Zuthat und die fleischigen Blattrippen zu Salat; letzteres ist vorzüglich in England der Fall.

33. Endivie.

Die Endivie stammt aus Indien. Man hat breitblättrige, schmalblättrige und krausblättrige und von jeder gelbe und grünblättrige Sorten. Am vorzüglichsten sind: die krause, gelbe Sommer- und Winter-Endivie, die breite, gelbe Eskariol-Endivie und die langblättrige grüne Eskariol-Endivie.

Die Endivien werden ebenso wie der Salat behandelt. Der Samen geht in 6 bis 8 Tagen auf. Er wird vom Mai bis Ende Juli, und zwar in Zwischenräumen von 14 Tagen ausgesät, damit man zu verschiedenen Zeiten, beim Abräumen der Beete, Endivien anpflanzen kann. Da er sich nicht selbst in Köpfe schließt, muß man die Blätter, wenn die Pflanzen ausgewachsen sind, zusammenbinden (mit Bast u. dgl.), wodurch sie bleichen und gelb und zart werden. Die Ende August verpflanzten Endivien werden im Spätjahre und Winter benutzt und zu diesem Zwecke, sobald Fröste eintreten, ausgezogen, zusammengebunden, im Keller in Sand eingeschichtet und vor und nach benutzt oder zu Markte gebracht. Man kann sie auch an Schnüre anreihen und im Keller in verkehrter Richtung aufhängen. Sie halten sich dann bis zum Februar und März. Auch auf Stellagen gelegt, halten sie sich lange Zeit.

Die Samenstauden werden im Keller überwintert und im Frühjahr auf sonnige Beete ins Freie verpflanzt, die Stengel später an Stöcke angebunden und der Samen im August und September geerntet. — Stellt man die abgeschnittenen Samenstengel zur Nachreife an die Sonne und überspritzt sie einigemal mit Wasser, so geht der Samen viel leichter aus. Er hält sich 3 Jahre lang.

34. Chicorie.

Man hat grüne und buntblättrige; letztere wird vorzüglich als Salatpflanze cultivirt. Sie gedeiht fast in jeder Lage, liebt einen tiefgründigen, lehmigen Sandboden und ein kräftiges, jedoch nicht frisch gedüngtes Land.

Man sät im April den Samen in Reihen, verdünnt die zu dicht aufgegangenen Pflanzen, so daß eine von der andern $\frac{1}{2}$ Fuß absteht und behackt sie dann einigemal. Im Herbst hebt man die Wurzeln aus dem Boden und schlägt sie im Keller ein, wo sie,

wegen Mangel an Licht, hellgrüne Blätter treiben, die als Salat benutzt werden. Die dicken Wurzeln werden zur Fabrication des Kaffee benutzt. Zu diesem Zwecke werden die Wurzeln rein gewaschen, in kleine Würfel geschnitten und dann auf dem Ofen oder im Backofen so lange getrocknet, bis sie knochenhart sind. Alsdann wird ein Dritttheil unter den Kaffee gemischt, mit demselben leicht geröstet, zermahlen und wie Kaffee benutzt.

Will man die Sichorienwurzeln zum Treiben gebrauchen, um die Blätter als Salat zu verkaufen, so füllt man einige Kisten halb voll Sand, setzt die Wurzeln neben einander hinein, bedeckt die Kisten mit einem Deckel und stellt sie etwa 12 bis 14 Tage uneröffnet in einen Kuhstall, worin das Keimen, bei der großen Wärme desselben, befördert wird. Nach dieser Zeit treiben die Wurzeln gelbgebleichte Blätter, welche, wenn sie 5 bis 6 Zoll lang sind, von Zeit zu Zeit abgeschnitten und als grüner Salat, der im Februar und März fehlt, verkauft wird. Da dieser Salat zur Winterszeit sehr gut bezahlt und auch gesucht wird, läßt sich auf diese Weise ein schöner Nebengewinn für die Haushaltung erzielen.

35. Löffelkraut.

Das Löffelkraut ist eins der nützlichsten Küchen- und Arzneikräuter. Es ist noch kräftiger als die Brunnenkresse und das beste Mittel wider den Scharbock. Der Samen wird im April oder Mai an einem feuchten, schattigen Orte auf ein gut gedüngtes Beet in Reihen, die 8 bis 10 Zoll von einander abstehen, flach und so dünn ausgesät, daß jede Pflanze einige Zoll Raum erhält. Gehen sie zu dicht auf, muß man sie verdünnen. —

Da er langsam keimt und heranwächst, ist fleißiges Begießen rathsam. Die Pflanze bleibt Sommer und Winter grün. Man benutzt die Blätter zu Salat, auch als Zuthat zu einigen Speisen; vorzüglich aber in der Apotheke, wo sie gern gekauft und gut bezahlt werden. Ein Beet kann man oft 4 bis 6 mal in einem Sommer abschneiden.

Die im Frühjahr und Sommer gesäeten Pflanzen geben im nächsten Jahre reichlich Samen, der im Juni oder Juli reift und sich 1 bis 2 Jahre hält.

c. Gewürz- und Zuthatpflanzen.

36. Zwiebel.

Das Vaterland dieser schon seit Jahrtausenden angebauten Pflanze soll Nord-Afrika sein. Man unterscheidet runde oder Kopfzwiebeln und lange oder Birnzwiebeln. Die vorzüglichsten Sorten sind: die blaßrothe harte Kopfzwiebel, die dunkelrothe Ulmer Zwiebel, die silberweiße runde Zwiebel, die blaßrothe Birnzwiebel, die gelbe süße Birnzwiebel, die Spanische weiße und rothe Pflanzzwiebel.

Die Zwiebeln verlangen einen lockeren, nahrhaften, kräftigen Boden, der im vorigen Jahre gedüngt und mit Kohl oder anderen viel Dünger erforderlichen Gewächsen besetzt war. In der letzten Hälfte des Monats März wird der Samen aller Arten dünn ausgesäet, flach untergeharbt und kurzer, verrotteter Dünger darüber gestreut. Das alte Sprichwort der Gärtner heißt: St. Benedikt macht Zwiebeln dick. Ist das Wetter an diesem Tage, dem 21. März, dazu geeignet, so sorge man dafür, daß die Zwiebelnsamen und die Steckzwiebeln in den Boden kommen.

Im leichten Boden kann man, wenn die Erde trocken ist, schon im Januar und Februar säen, in schwerem indeß erst im März und April. Wird der Samen im Frühjahr sehr dicht in schlechten Boden im Schatten von Bäumen ꝛc. gesäet, so erhalten die Zwiebeln bis zum Herbst nur die Größe einer Erbse; werden diese indeß im folgenden Frühjahr an eine gute, sonnige Stelle gelegt, so erreichen sie eine außerordentliche Größe. Säet man den Samen so dünn aus, daß jedes Pflänzchen 4 Zoll Raum hat, so erhält man Sommerzwiebeln, die zum Gebrauche zwar nicht so groß sind, wie die aus Steckzwiebeln gezogenen, hingegen vorzügliche Kraft besitzen.

Zu Steckzwiebeln nimmt man im Allgemeinen die kleinsten Zwiebeln vom vorigen Jahre, etwa bis zur Größe einer Klinkenkugel und läßt sie den Winter hindurch am Ofen etwas austrocknen, damit sie keine Samenstengel treiben. Die kugelig und platten werden dabei den länglichen vorgezogen. — Ein sonniges, gut gegrabenes Land, welches im vorigen Jahre gedüngt wurde, ist am besten dazu. Sie werden in Reihen, in den ersten Tagen des

Frühlings, 5 bis 6 Zoll von einander und nur so tief gesteckt, daß sie nach dem Harken eben nur mit Erde bedeckt sind.

Man kann auch die Beete mit Salat besäen und diesen später abräumen. Will man kein eigenes Beet zu Steckzwiebeln nehmen, kann man sie um den Rand anderer Beete setzen. — Bei trockenem Wetter muß man sie fleißig begießen, den Boden oft auslockern, stets rein halten und nach dem Auslockern ihn über den Zwiebeln etwas anhäufeln, damit sie nicht so leicht schießen, was in fettem Boden sonst gar oft der Fall ist. Sind die Schossen später welk und die Zwiebeln reif, so werden sie herausgenommen, an einem trocknen, lustigen Orte ausgebreitet, später gereinigt, sortirt und aufbewahrt. —

Zu Samenzwiebeln wählt man die schönsten und größten, setzt sie im März auf ein sonniges, gutes Land fußweit auseinander und etwa 4 bis 5 Zoll tief. Im Anfange des September werden die Kolben gelb und die Samenkörner schwarz. Man schneidet die Stengel dann ab, läßt sie auf einem lustigen Boden abtrocknen, macht den Samen aus und hebt ihn, wenn er recht trocken ist, auf. — Von vorzüglicher Güte sind die rothen und weißen Spanischen Zwiebeln, die mehr platt als kugelrund sind. Sie haben einen überaus milden und süßlichen Geschmack.

Die Zwiebel ist eine der unentbehrlichsten Pflanzen in gar vielen Haushaltungen und daher ein wichtiger Handelsartikel. Der Zwiebelbau im Großen, besonders die Zucht aus Steckzwiebeln, liefert oft einen Ertrag von 150 bis 180 Thalern auf den Morgen, weshalb die Cultur derselben in solchen Gegenden, die sich vorzüglich dazu eignen, von der größten Wichtigkeit ist. Zur Erzielung schöner und gesunder haltbarer Zwiebeln sind Holzkohlen, ebenso auch Ziegelmehl, welche in ziemlicher Menge der Erde auf den Zwiebelbeeten beigemischt werden, ausgezeichnete Beförderungsmittel.

Die Luftzwiebel trägt statt des Samens oben am Stengel eine doppelte, oft dreifache Krone von Zwiebeln und setzt dabei auch in der Erde eine Zwiebelbrut an, so daß eine einzige sich oft 60- bis 70fältig vermehrt. — Man steckt im Frühlinge die stärksten davon 1 Fuß weit auseinander in ein gutes, aber nicht frisch gedüngtes Land. Bleiben sie den ersten Winter hindurch im Lande stehen, so werden sie im folgenden Jahre nicht nur bedeutend größer, sondern sie setzen auch mehr Samenzwiebeln an.

37. Lauch, Porree.

Man hat langblättrigen oder Sommerlauch und breitblättrigen oder Winterlauch. Ersterer erfriert gewöhnlich, wenn er im Freien bleibt; letzterer hingegen hält sehr gut unsern Winter aus.

Gibt man dem Lauch einen recht nahrhaften, frisch gedüngten Boden, so gedeiht er in jeder Lage. Den Samen säet man im März oder April auf lauwarme Mistbeete, oder recht sonnige, warme Beete im Garten, versetzt die jungen Pflanzen im Mai fußweit von einander in Reihen auf tief gegrabenes, fettes Land und begießt sie, da sie zu ihrem Gedeihen viele Feuchtigkeit verlangen, in der ersten Zeit recht fleißig, lockert den Boden zuweilen auf und zieht ihn an die Pflanzen etwas heran.

Vom Juli an bis zum Eintritt des Winters benutzt man den Sommerlauch, dann folgt bis zum Frühlinge der Winterlauch. Er wird im Keller aufbewahrt.

Zur Samenzucht wählt man einige der dicksten und schönsten aus und pflanzt sie mit dem Ballen (beim Winterlauch im Herbst, beim Sommerlauch im Frühlinge) an eine warmgelegene Stelle. Da er nur in sehr guten, warmen Jahren und überhaupt nur in warmen Gegenden seinen Samen zur Reife bringt, ist die Samenzucht bei uns sehr unsicher.

Der sogenannte Perllauch (kleine, runde, weiße Zwiebelchen, die hier und da zum Einmachen gebraucht werden) soll eine veränderte Form des Lauches sein, die dadurch erzielt wird, daß man dem stengeltreibenden Lauch die Blütenstengel abschneidet. Diese Brutzwiebelchen sollen sich dann treu in ihrer neuen Form fortpflanzen lassen.

38. Petersilie.

Man unterscheidet Wurzel- und Kraut-Petersilie. Von ersterer hat man die gemeine und die Zucker-Petersilienwurzel. Die letztere ist zarter, wird bei guter Pflege so groß, wie eine gelbe Rübe, hat einen süßen, gewürzhaften Geschmack, muß aber im Herbst ausgehoben und im Keller aufbewahrt werden, wohingegen jene, welche kleiner bleibt, den Winter im freien Lande aushält. — Auch von der Krautpetersilie hat man zweierlei

Arten, die eine mit einfachen, glatten und die andere mit krausen Blättern. Letztere ist deßhalb vorzuziehen, weil sie etwas zarter ist und im Garten nicht so leicht mit der schädlichen Hundspetersilie und dem Schierling, welches beide Giftpflanzen sind, verwechselt werden kann.

Der Samen wird, wo möglich, schon früh im März, da er erst in 4 bis 5 Wochen aufgeht, in feuchtes, lockeres, nicht frisch gedüngtes Land gesäet, so daß auf je $\frac{1}{2}$ Zoll ein Korn zu liegen kommt. Man hat später nur das Land vom Unkraute zu reinigen und so wie die Blätter stark genug sind, die stärksten abzuschneiden, zu binden und entweder für die Küche oder zum Verkaufe zu benutzen. Den Sommer hindurch kann man mit dem Abschneiden fortfahren. Sollten die Blätter bei öfterem Abschneiden nach und nach gelb werden, so düngt man sie mit Ruß *ic.*, worauf bald wieder frische, schöne Blätter erscheinen.

Man kann auch, um immer junge Petersilie zu haben, welche schmackhafter als die alte ist, von Zeit zu Zeit nachsäen. Im Herbst wird ein Theil der Petersilie ausgegraben, und im Keller im Sande eingeschlagen. Sie treiben hier frische Blätter, die sammt den Wurzeln während des Winters verbraucht oder verkauft werden. — Der geringere Theil bleibt zum Frühlingsgebrauch und zur Samenzucht, die wie bei der Sellerie ist, im Lande stehen.

Der Gebrauch der Schnitt- oder Krautpetersilie ist so allgemein, daß diese Pflanze wohl als die verbreitetste Gewürzpflanze betrachtet werden kann. Die Wurzeln der Wurzelpetersilie benutzt man als Gemüse und als Salat.

39. Kümmel.

Der Kümmel liebt einen gedüngten, lockeren Boden und gedeiht dann in einer ziemlich rauhen Lage noch recht gut. Er wird sowohl der Wurzeln als des Samens wegen in Gärten angebaut. Man säet ihn am besten zeitig im Frühjahr an Ort und Stelle, behackt und behäufelt ihn von Zeit zu Zeit und nimmt im Herbst einen Theil der Wurzeln aus dem Boden. Die stehenbleibenden treiben im Frühjahre Stengel, die im Juni reifen Samen bringen. Er ist reif, wenn die Körner braun sind. Der Samen wird bekanntlich zur Würze vieler Speisen, beim Einmachen *ic.* benutzt; die Wurzeln der einjährigen Pflanzen geben ein schmackhaftes Gemüse.

In vielen Gegenden wird der Kümmel im Großen auf dem Felde angebaut.

40. Majoran.

Der Majoran wird gegen Ende April bei warmer und guter Witterung auf ein gut gedüngtes und gegrabenes, lockeres Beet sehr dünn ausgesäet, flach untergeharft und wie der Möhrensamem mit Brettern angetreten und dann mit kurzem, gutem Dünger bestreut. Bis zum Aufgehen des Samens muß das Beet feucht gehalten werden. Sind die Pflanzen 2 bis 3 Zoll hoch, so werden sie verdünnt und versetzt, wobei jede 4 bis 6 Zoll Raum haben muß. Gegen Ende August wird er abgeschnitten, in Büschel gebunden und getrocknet. Man gebraucht ihn vorzüglich als Gewürz bei Würsten und anderen Fleischspeisen.

41. Fenchel.

Der süße Bologneser oder Italienische Fenchel ist eine Spielart des gewöhnlichen mit dickerem, süßem Stengel. Diese Abart geht, wenn sie bei uns längere Zeit aus Samen gezogen wurde, in die gewöhnliche Sorte über. Diese wächst auf jedem nur etwas kräftigem Boden; der Italienische verlangt dagegen eine warme, geschützte Lage, einen tiefen, frisch gedüngten, sehr guten Boden und Schutz gegen Frost.

Der Samen wird gegen Ende April dünn und etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tief in Furchen ausgesäet. Er kommt leicht fort und vermehrt sich später (der gewöhnliche Fenchel) durch den ausgefallenen Samen von selbst. Die Blätter dienen zu Salat und zur Würze der Speisen. Auch die Wurzeln werden vielfach benutzt.

Der Italienische Fenchel wird im Winter durch Beiziehen und Anhäufeln der Erde, sowie durch Ueberdecken mit Streu oder strohigem Mist gegen zu starke Fröste geschützt. Um ihn ächt zu behalten, muß man alle 3 Jahre neuen Samen ankaufen.

42. Thymian.

Der Thymian ist eine der kräftigsten Gewürzpflanzen, die man häufig zur Einfassung der Beete benutzt. Er wird gesäet und behandelt wie der Majoran. Auch durch Zertheilung der Stöcke läßt er sich leicht vermehren. Vom Ende August an darf er nicht

mehr abgesehritten werden, indem er sonst eingeht. — Der Hauptschnitt, um das Kraut zu trocknen, fällt in den Juni und Juli. Um Samen zu ziehen, darf man die Stöcke nicht beschneiden; sie geben dann gewöhnlich im August reifen Samen, welcher 4 Jahre lang keimfähig bleibt. — Junge, kräftige Pflanzen leiden selten in unsern Wintern, dagegen ist es bei den ältern häufig der Fall. Um sie zu schützen, werden die Stöcke im Herbst etwas angehäufelt. — Die jungen Triebe dienen, frisch und getrocknet, zur Würze der Speisen.

C. Mehrjährige oder perennirende Küchengewächse.

Es gehören hiezu solche Küchengewächse, welche einen Wurzelstock haben, der jedes Jahr eine Anzahl neuer Knospen hervorreibt, wodurch die Pflanzen vermehrt werden können und der eine Reihe von Jahren ausdauert.

a. Gemüsepflanzen.

43. Staudenkohl, ewiger Kohl.

Der Staudenkohl wächst wild auf den Kreidefelsen der Französischen und Englischen Küste. Nach Einigen soll dieser Kohl die Stammform unserer verschiedenen Kohlarten sein.

Er gedeiht überall, liebt einen kräftigen, kalkhaltigen Boden und öftere Düngung. Man erzieht ihn meist durch Nebenzweige, die man im August von den alten Pflanzen wegnimmt und 2 Fuß von einander anpflanzt. Den Sommer hindurch werden die Beete behackt und vom Unkraute rein gehalten, vor dem Winter der Boden umgegraben und im Frühjahr geebnet.

Von den ersten Frühlingstagen an bis zum Mai schneidet man die jungen Blätter ab. Sie werden wie Spinat zu Gemüse verbraucht und sind wegen der Zeit ihrer Benutzung besonders schätzbar. —

44. Meer- oder Seekohl, Seekohl.

Der Meer- oder Seekohl liebt einen tief rigolten, gedüngten, lehmigen Sandboden. Er wird durch Samen und Nebentriebe fortgepflanzt. Man säet den enthülseten Samen in 3 Zoll tiefe Stufen, 2 Fuß auseinander, jedesmal 4 bis 6 Körner, Mitte bis Ende April, und bedeckt den Samen nach dem Eingießen 1 Zoll

hoch mit lockerer Erde oder Sand. Von den aufgegangenen Pflanzen bleiben 2 bis 3 stehen; die übrigen werden im Juni verpflanzt und zur Anlage anderer Beete benutzt. Stecklinge macht man im Juni und August und pflanzt sie in sehr sandige Erde auf schattige Beete, wo sie bis zum Herbst sich gut bewurzeln und im Frühjahr darauf verpflanzt werden können.

Die Beete werden fleißig gelockert und im ersten Herbst, nachdem die welkenden Blätter abgeschnitten wurden, 1 Zoll hoch mit Sand überschüttet, besonders aber um die Stöcke herum. Im folgenden Jahre wird er untergegraben und weiter nichts gethan, als die Blüthentriebe, die sich entwickeln, weggenommen. Von nun an wird jeden Herbst das Land ein Jahr ums andere gedüngt und dasselbe jeden Winter gut umgegraben und an die Stöcke Sand angehäufelt.

Vom dritten Frühlinge an beginnt die Benutzung. Es werden dann im März und April Blumentöpfe verkehrt über die See- kohlstöcke gestülpt und so die jungen Triebe gebleicht. Sind sie 4 bis 5 Zoll groß, schneidet man sie dicht über der Erde ab. Bis zum Mai wird damit fortgefahen, worauf man die Pflanzen ruhig fortwachsen läßt. — Zur Samenerziehung läßt man einige starke Pflanzen ungestört ihre ersten Triebe entwickeln.

Die jungen Schossen geben ein sehr feines, zartes Frühgemüse; auch werden sie häufig als Salat benutzt. Die äußere Haut muß vor der Zubereitung abgezogen werden, indem sie ihren bittern Geschmack sonst den inneren Theilen der Schößlinge mittheilen. Die ausgewachsenen Blätter sind ein vortreffliches Viehfutter.

45. Sauerampfer.

Der Sauerampfer gedeiht in jeder Lage und jedem Boden. Er wird durch Theilung der Stöcke fortgepflanzt, welche alle 3 bis 4 Jahre im Herbst oder Frühjahr vorgenommen wird. Man pflanzt sie auf Beeten 1 Fuß von einander an; werden sie zur Einfassung der Rabatten benutzt, setzt man sie nur halb so weit. Die jungen Blätter geben vom März an den ganzen Sommer hindurch ein angenehmes und gesundes Gemüse. — Er sollte wegen seiner leichten Behandlung, langen Dauer und großen Nutzung in keinem Gemüsegarten fehlen.

Der ewige Spinat ist eine Art Sauerampfer, der viele

Jahre im Garten ausdauert, wenn man ihn nicht Samen tragen läßt. Ein schattiges Land ist ihm am zuträglichsten. Hier kommt er wie Unkraut fort und bedarf keiner Pflege. Der Samen wird in den ersten Tagen des Frühlings gesät. Sollen die Pflanzen später stehen bleiben, so muß man sie so verdünnen, daß sie 8 bis 10 Zoll von einander abstehen. Sie müssen stets rein gehalten werden. Im Winter bedeckt man sie etwas mit Stroh.

Der ewige Spinat wird als das gesundeste und wohlfeilste Kohlgewächs dem wirklichen Spinat vorgezogen. Ein einziges Beet kann eine ganze Familie das ganze Jahr hindurch mit Gemüse versehen. Er wird sowohl als Salat und Gemüse, gekocht und eingefalzen, benutzt und aufbewahrt. Die Blätter haben einen säuerlichen Geschmack, sind, viel genossen, ein gelindes Abführungsmittel, und deßhalb eine Lieblings Speise vieler Personen.

46. Spargel.

Man hat weißen und grünen Spargel. Der weiße Spargel wird in Norddeutschland, der grüne mehr in Süddeutschland angebaut; letzterer heißt auch wohl Ulmer Spargel. Der weiße scheint sich mehr für Sandboden, der grüne, welcher überhaupt weniger zärtlich ist, als jener, mehr für Lehmboden zu eignen. Als eine neue sehr gute Sorte wird der englische Riesenspargel gerühmt.

Der Spargel wächst in sandigem Boden wild, treibt im Frühjahre aus der Wurzel blätterlose Sprossen, aus denen sich dann die Samenstengel bilden. Eben dieser Sprossen wegen, welche durch Pflege noch stärker und wohlgeschmeckender werden, baut man ihn in Gärten an. Wenn man daher etwas Gutes ziehen will, so muß man das Land zweckmäßig zubereiten, und dem Spargel die erforderliche Nahrung verschaffen. — Ein Haupterforderniß zum Gedeihen des Spargels ist das 3 Fuß tiefe Rigolen des Places. Ist dieses im Herbst geschehen, so theilt man im März und April das Stück in 4 Fuß breite Beete, und macht auf jedem Beete einen Graben, der einen Fuß tief und breit ist, wobei die Erde zu beiden Seiten desselben aufgeschüttet wird. Sind die Graben fertig, so schüttet man in jeden etwa 2 Zoll hoch eine feine sandige Erde, häufelt diese in der Mitte zusammen, so daß sie einen Sattel oder Rücken bildet, legt dann $1\frac{1}{2}$ Fuß von einander Pflanzen ein, nachdem sie vorher von beschädigten und angefaulten Wurzeln befreit

wurden, steckt bei jeder Pflanze einen Stab von 3 bis 4 Fuß, breitet um jeden die Wurzeln der Spargelpflanzen kreisförmig aus, und vertheilt sie gehörig nach allen Seiten, bringt dann 3 Zoll hoch gute Erde darüber, und ebnet diese. Hat man dieses sorgfältig vollbracht, so ist die erste Anlage der Beete vollendet.

Mit dem zweiten Jahre wird erst wieder mehr Erde darüber gebracht, und im dritten endlich der Graben wieder ganz gefüllt. Vorher wird indeß im Herbst 3 bis 4 Zoll hoch kurzer kräftiger Dünger in die Grube gebracht, und dieser im Frühjahr mit 2 Zoll Erde überdeckt. Dasselbe geschieht auch im Herbst des zweiten Jahres, worauf dann im Frühlinge das Land ganz geebnet werden kann. Geschähe dieses schon gleich, so würden die Pflanzen nicht gehörig anwurzeln und leicht faulen. — Die Beete brauchen deßhalb indeß nicht unbenuzt liegen zu bleiben, man kann sie mit Salat, Steckzwiebeln, Kohlrabi und dergl. bepflanzen. — Da die Spargeln volle 2 Jahre brauchen, um sich gehörig auszubilden und starke Sprossen zu treiben, so kann man mit dem dritten Jahre Spargel stechen. —

Will man sich die Pflanzen selbst erziehen, so säet man vor dem Winter auf sandigen, indeß recht fetten Beeten den Samen in Gräbchen oder auch breitwürfig aus. Er geht im folgenden Frühlinge auf, indeß können die Pflanzen erst im zweiten und dritten Jahre herausgenommen und versetzt werden. Das Beet muß man dabei stets rein und locker erhalten, und die zu dicht stehenden Pflanzen auf etwa 2 Zoll verdünnen. —

Soll der Samen gleich an Ort und Stelle gesät werden, wo man später die Spargelbeete haben will, so richtet man die Beete eben so zu, wie es vorhin angegeben wurde, und steckt dann statt einer Pflanze 3 bis 4 Samenkörner dicht an den Stab etwa einen Zoll tief ein. Die Löcher bleiben offen. Im folgenden Frühjahr läßt man von den aufgegangenen Pflanzen nur Eine der schönsten stehen, und zieht die übrigen aus. — Erst im darauf folgenden Herbst, wenn die Pflanzen emporgewachsen sind, werden die Löcher mit guter fetter Erde ausgefüllt. Nach 4 bis 5 Jahren ist der auf diese Art angelegte Spargel stechbar, und, weil er durch das Versetzen nicht gelitten hat, dauerhafter als jener, wo die Pflanzen versetzt wurden. —

Da die Spargelpflanzen sehr lange, tief im Boden sich fort-

ziehende Wurzeln bekommen, ist es sehr zweckmäßig, wenn die Spargelbeete mit Gemüsebeeten abwechseln. Es können dann auf jedem Beete 2 Reihen Spargel angelegt werden; auch haben die Wurzeln mehr Spielraum, da ihnen auch die Gemüsebeete zur Ausbreitung zu Gebote stehen. —

Die fernere Behandlung der Spargelbeete besteht in Folgendem: Sie müssen jeden Herbst gut gedüngt, und im Frühlinge sehr oberflächlich gegraben werden, damit man die Wurzeln nicht verletzt. Auch beim Stechen der Spargeln, welches nur bis Johanni geschehen darf, muß man vorsichtig sein, damit die Wurzelkrone und die Spargelbrut nicht beschädigt werden. — Mit Wurzelgewächsen, als Möhren u., auch andern stark wuchernden Pflanzen darf man die Spargelbeete, wenn sie im Flor bleiben sollen, nicht besäen. —

Ein gut angelegtes Spargelbeet kann 25 Jahre lang ausdauern. — Durch zweckmäßige jährliche Düngung wird der Ertrag gesteigert. —

Zur Samenerziehung läßt man die ersten und schönsten Spargel stehen. Im September werden die Beeren roth und reif. Man pflückt sie ab, legt sie 14 Tage in ein Gefäß, zerdrückt sie, reibt den Samen aus, wäscht und trocknet ihn. Er bleibt in der Regel nur 2 Jahre keimfähig.

Auf einem Beete von 200 □ Fuß kann man bei zweckmäßiger Behandlung 40 bis 50 Büschel Spargel stechen, die zu 2 Sgr. verkauft, meistens kosten sie mehr, bei 3 Thlr. einbringen, mithin einen guten Ertrag abwerfen, weshalb man sich zur Erlangung desselben die viele Arbeit bei der Anlegung der Beete wohl gefallen lassen kann. Da der Spargel sehr beliebt ist, so ist der Absatz stets sicher.

Die Benutzung der jungen Triebe zu Gemüse, zu Salat und in Suppen ist allgemein bekannt. Vom weißen Spargel schneidet man die Triebe über $\frac{1}{2}$ Fuß tief im Boden ab, sobald sie einen Zoll aus der Erde herausgewachsen sind; den grünen Spargel läßt man $\frac{1}{2}$ Fuß hoch werden, und schneidet kaum $\frac{1}{4}$ Fuß unter dem Boden die Schossen ab. — Schwache Pflanzen dürfen nicht zu viele Triebe verlieren, überhaupt sollte man immer an jedem Stock einen starken oder zwei schwächere Triebe wachsen lassen, um die Pflanze nicht zu schwächen. — Zum Setzen nehme man nur starke, gesunde und unzertheilte Pflanzen. —

47. Artischofen.

Die Artischoke wächst in Italien, Sicilien und Nordafrika wild. Die vorzüglichsten Sorten sind: die große violette Artischoke, die am meisten angebaut wird, und die große grüne Artischoke, oder die Artischoke von Laon. Beide haben stachellose Blätter. — Sie verlangen eine warme, geschützte Lage, einen sonnigen, freien Standort und einen guten, tiefen Boden. Die Beete werden jährlich gedüngt. Am sichersten werden die Artischofen durch Wurzelsproßlinge vermehrt; durch Samen fortgepflanzt, arten sie sehr oft aus. Von den an den ältern Pflanzen sich entwickelnden Nebentrieben des Wurzelstocks nimmt man im Frühjahre drei oder vier der stärksten und benutzt diese zur Anpflanzung neuer Beete. An ihrer Basis müssen sie eine wallnußgroße Verdickung, oder einen selbstständigen Wurzelstock haben, wenn sie fortwachsen sollen. Sie werden in Töpfe in leichte Erde gepflanzt, diese einige Tage in ein Mistbeet, bei völliger Beschattung, gestellt, und nach 2 bis 3 Wochen, im Mai, mit den Ballen auf 3 Fuß breite Beete, 3 Fuß aus einander angepflanzt. Außer dem Begießen, Lockerhalten und Reinigen des Bodens hat man weiter nichts zu thun, als jährlich im Frühjahre bis auf die drei schönsten Triebe die übrigen wegzunehmen, indeß ohne die Mutterpflanze sehr zu verletzen. —

Die unentwickelten Blüthenköpfe, besonders die Fruchtböden und die untern fleischigen Theile der Kelchblätter werden dann als eines der feinsten Lurusgemüse vom Juni bis zum October und November wöchentlich zweimal geerntet und benutzt. Sobald bei eintretendem Froste eine Bedeckung nöthig wird, schneidet man die Blätter bis auf $\frac{1}{2}$ Fuß auf, läßt die Pflanzen etwas abtrocknen, und stürzt alte Körbe oder eichene viereckige Kästen darüber, und bedeckt diese mit Mist und Erde. Man kann auch die Stöcke mit dem Erdballen herausnehmen, sie im Keller in Sand einschlagen, und im April wieder in das freie Land versetzen. —

Da die Erziehung von Samen sehr unsicher ist, dieselbe auch leicht Abarten verursacht, ist es am besten, sie auf die angegebene Weise zu vermehren. —

48. Topinambour, Erdapfel, Erdbirne.

Der Topinambour ist eine sehr dauerhafte und für die Deco-

nomie besonders nützliche Pflanze, die aus Brasilien stammt, bei uns aber überall vortreflich fortkommt. Mezger sagt: „Keine Pflanze ist in Bezug auf Boden so genügsam wie diese, indem sie vom schwersten Thon bis zum Flugland gedeiht und Knollen ansetzt.“ In Gärten pflanzt man dieselbe gewöhnlich an sonst werthlose Plätze. Sie liefert unter allen Culturpflanzen den höchsten Ertrag, während sie den wenigsten Dünger und die wenigste Bearbeitung des Bodens erfordert. Im Elsaß erntete man nach 10 Fuder Mist vom Morgen 13,000 Pfd. Topinambourknollen und 6000 Pfd. trockene Blätter, während man auf gleicher Bodenfläche, bei derselben Düngung nur 7000 Pfd. Kartoffeln erntete. Für das Vieh sollen 3 Pfd. Topinambourknollen eben so viel Werth haben als 14 Pfd. gutes Wiesenheu. Im rohen Zustande werden die Knollen von allen Thieren sehr gerne, ja lieber als die Kartoffeln gefressen; besonders gerne fressen sie die Pferde.

Die Vermehrung und Fortpflanzung geschieht im Frühjahr durch die Knollen, die, wenn sie einmal gepflanzt sind, bei jährlicher leichter Ueberdüngung eine lange Reihe von Jahren hindurch ohne eine neue Saat geerntet werden können. Sie werden 2 Fuß von einander angepflanzt. — Zwischen den Reihen kann man später die Pflanzen behacken, außerdem die Beete jährlich im Herbst oder Frühjahr mit verfaultem Mist überdüngen, und im Frühjahr den Mist einhacken, wodurch der Boden zugleich gelockert und geebnet wird. —

Die Knollen werden besonders zu Brühen und auch zu Gemüse benutzt; sie haben einen den Artischofen ähnlichen Geschmack. Man nimmt sie vom Spätherbst an bis zum Mai, so wie man ihrer bedarf, aus dem Boden. Die für den Winter bestimmten Knollen bewahrt man im Keller auf. Die Knollen erfrieren indeß, ohne allen Schutz und ohne alle Bedeckung in der Erde gelassen, selbst bei der strengsten Kälte nicht; auch leiden sie durch keine Krankheit. —

Häufig findet man diese Pflanze noch in alten Klostersgärten, wo sie früher allgemein angebaut wurde. Jetzt cultivirt man sie als eine sehr wichtige Futterpflanze besonders im Elsaß. Ob sie nicht in Zukunft eben so geschätzt und beliebt werden wird, wie die Kartoffel, muß die Erfahrung lehren. Daß sie für das Vieh denselben Werth hat, ist längst bewiesen, weßhalb auch in vielen land-

wirthschaftlichen Zeitschriften darauf hingewiesen, und dieselbe dringend empfohlen wird. — Sollte sich daher im fernern Verlauf der Zeit ein fortgesetztes Erkranken der Kartoffeln herausstellen, möchte sie wohl die geeignetste Stellvertreterin derselben sein. Im Elsaß wird sie jetzt schon häufig angebaut, und man weiß dort ihren Werth recht gut zu schätzen. —

49. Zuckerrübe.

Die Zuckerrübe wurde schon vor 300 Jahren in England eingeführt. Sie stammt aus China, und wird nur in Gärten, die einen sandigen Boden haben, mit Vortheil angebaut. Außer einem lockern, nahrhaften, sandigen Boden, der nicht frisch gedüngt sein soll, verlangt sie einen geschützten, warmen Standort. Man erzieht sie durch Samen, leichter indeß durch Wurzelsproßlinge. Die Saat geschieht entweder im Herbst oder sehr zeitig im Frühjahr reihenweise, etwa 4 bis 5 Reihen auf ein Beet. Der Samen wird eingegossen und leicht bedeckt. — Wurzelsproßlinge nimmt man von ältern Pflanzen im Frühjahr ab, und pflanzt sie so zeitig als möglich im Frühjahr, 1 Fuß von einander, auf die dazu vorbereiteten Beete. —

Da der Samen schwer keimt, müssen die Saatbeete fleißig begossen werden. Sind die Pflanzen einige Zoll hoch, muß man sie bis auf $\frac{1}{2}$ Fuß verdünnen. Sie werden später, wie auch die mit Nebensprossen angepflanzten Beete, fortwährend rein vom Unkraute und locker erhalten, auch die Erde ein wenig an die Stöcke angehäufelt. —

Obschon die Zuckerrübe meist ohne Schutz unsern Winter im Freien aushält, gräbt man doch gewöhnlich die für den Gebrauch im Winter bestimmten Wurzeln im Herbst aus, und schlägt sie im Keller in Sand ein. Man kann sie indeß auch vom Herbst bis zum Frühjahr, so wie man ihrer bedarf, ausnehmen. Sie sind so lange brauchbar, als sich noch keine neue Triebe gebildet haben. Meist macht man jährlich, obschon diese Pflanze eine Reihe von Jahren ausdauert, eine neue Aussaat, da die jungen Wurzeln immer fleischiger und wohlschmeckender sind, als die ältern. Dasselbe ist der Fall mit den aus Samen erzogenen Wurzeln in Vergleich der von Wurzelsproßlingen erzielten. — Läßt man einige Pflanzen stehen, so treiben diese im zweiten Jahre Blütenstengel, die im

Herbste reichlich Samen tragen, der 2 Jahre seine Keimkraft behält. Die Wurzeln werden wie die gelben Rüben zu Gemüse zc. benutzt.

50. Schwarzwurzel.

Die Schwarzwurzel, Scorzonere oder schwarze Haferswurzel hat eine fleischige, außen schwarze, innen schöne, weiße und saftige Wurzel, die als wohlschmeckendes Gemüse in den Gärten erzogen wird. Den Samen säet man im März auf ein lockeres, kräftiges, nicht frisch gedüngtes Beet, entweder breitwürfig oder in Furchen, und bedeckt ihn etwa $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll hoch mit Erde. Später werden die Pflänzchen gelichtet, so daß sie 5 bis 6 Zoll von einander abstehen. Die ausgezogenen kann man auf ein anderes gut zubereitetes Beet versetzen. Da der Samen 2 bis 3 Wochen im Boden liegen bleibt, bevor er aufgeht, kann man das Beet zugleich mit Ruffsalat besäen, und diesen, so lange die Schwarzwurzelpflanzen noch klein sind, herausnehmen und benutzen. — Den Sommer hindurch wird der Boden gelockert und vom Unkraute rein gehalten. — Man kann die Pflanzen 2 bis 3 Jahre im Lande stehen lassen. Bedeckt man sie im Winter mit Hühner- oder Taubenmist, so werden die Wurzeln größer und schöner. —

Will man die Wurzeln benutzen, so kann man sie im ersten oder zweiten Jahre im October ausnehmen, die Blätter abschneiden, die Wurzeln in kleine Bündel binden, und dann im Keller im Sande einschlagen. Sie geben, gehörig zubereitet, ein äußerst wohlschmeckendes und gesundes Gemüse. Damit die Bitterkeit etwas ausziehe, schabt man die Wurzeln ab, und legt sie vor dem Kochen $\frac{1}{2}$ Stunde ins Wasser. — Werden sie gereinigt, getrocknet, geröstet und gemahlen, so sollen sie die Stelle des Kaffee besser ersetzen, als die Cichorie.

Im zweiten und den folgenden Jahren treiben die Pflanzen Blütenstengel, welche reichlich Samen geben. Derselbe reift ungleich, und muß, sobald er sädig wird, abgenommen, und jeden Morgen eingesammelt werden; er hält sich 2 Jahre. —

51. Taubenkropf.

Der Taubenkropf ist eine bei uns häufig wild wachsende Wiesenpflanze, welche in neuester Zeit als ein einträgliches und wohlschmeckendes Gemüse vielfach empfohlen wurde. — Sie wächst

in jeder Lage, und liebt einen guten, nahrhaften Gartenboden. — Man säet den Samen im Herbst oder zeitig im Frühlinge entweder breitwürfig oder in Reihen aus, und benützt die zu dicht stehenden Pflanzen zur Besezung anderer Beete. In der Jugend muß die Pflanze gehörig begossen, und das Land locker und rein von Unkraut gehalten werden. Jeden Winter streut man zwischen die Pflanzen kurzen Dünger aus, der im Frühjahr eingehackt wird.

Die jungen, im Frühlinge hervorkommenden Blättertriebe, welche durch Cultur weit größer und saftreicher als im wild wachsenden Zustande sind, werden auf vielfache Weise als Gemüse benützt — Läßt man einige Pflanzen unbeschnitten fortwachsen, so tragen diese Samen. Derselbe wird, sobald die Kapseln eine braune Farbe annehmen, gesammelt. Er hält sich 3 bis 4 Jahre. —

52. Rhabarber.

Unter diesem Namen werden mehrere Arten dieser Gattung angebaut, die alle aus den Gebirgen Asiens stammen. Eine der werthvollsten Sorten soll der Elford-Rhabarber sein. — Sie kommen in jeder Lage gut fort, wenn sie nur einen tief rigolten, kräftigen, sandigen Lehmboden haben. Die Wurzeln dringen oft über 3 Fuß in die Tiefe ein. — Man säet den Samen im Herbst oder Frühlinge ins Freie, und pflanzt die jährigen Setzlinge auf geeignete Beete 4 Fuß aus einander, eine Reihe auf das 4 Fuß breite Beet. Die Pflanzen müssen bei sorgfältiger Schonung der langen Wurzeln mit dem Setzholze angepflanzt, und dann der Wurzelstock 3 Zoll hoch mit Erde bedeckt werden. Den übrigen Raum des Beetes kann man einstweilen zu Salat u. dergl. benutzen. Im Herbst wird die Erde um die Pflanzen herum aufgegraben, und dieselben mit verrottetem Mist gedüngt. Mit dem zweiten und dritten Jahre nach der Pflanzung fängt die Benutzung an, die in der Verwendung der jungen Stengel und Blattstiele in gebleichtem Zustande besteht. Das Bleichen geschieht durch 1 ½ Fuß hohe Töpfe oder Körbe u. dergl., wird im April vorgenommen und bis Ende Mai fortgesetzt. Die Blütenstengel werden im Entstehen abgeschnitten. Sie geben, wie die Blattstiele, ein äußerst beliebtes, feines Gericht.

Um Samen zu ziehen, der an den 6 Fuß hohen Blütenstengeln in großer Masse geerntet werden kann, verschont man einige Pflanzen mit dem Schneiden, und läßt ihre Stengel sich ausbilden.

b. Salatpflanzen.

53. Meerrettig.

Der Meerrettig ist, obschon hin und wieder als ein abscheuliches Unkraut verschrieen, dennoch eine sehr brauchbare Pflanze, die bei geeigneter Behandlung einen schönen Ertrag abwirft. In einigen Gegenden wird sie als Handelsartikel angebaut. Er erfordert einen tiefen, lockeren und fetten Boden, aus Lehm- und Dammerde bestehend. Zur Düngung soll der gemischte Dünger von Pferden, Rindvieh und Schweinen am besten sein. Zur Fortpflanzung dienen Fexser, welche in Auswüchsen der Wurzeln bestehen, von der Dicke einer Federspule sind, und 8 bis 12 Zoll Länge haben. — Die Fexser werden beim Setzen, welches im Herbst und Frühjahr geschehen kann, mit einem wollenen Lappen, damit keine Nebenwürzelchen daran bleiben, gerieben, in Reihen 1 bis 2 Fuß von einander, in ein schiefgehendes Loch gesteckt, und mit feiner Erde oder fein gestiebter Steinkohlensasche bedeckt. Manche schneiden die Wurzeln in so viele Stücke, als sie Augen haben, und legen diese 3 Zoll tief und 1 Fuß weit aus einander in die Erde; noch Andere schneiden von den stärksten Wurzeln oben die Keime 2 Zoll lang ab und benutzen diese. — Da der Meerrettig spät austreibt, und erst gegen Johanni hin anfängt, sich kräftig zu bestocken und große Blätter zu treiben, so säet man einstweilen etwas Kopfsalat dazwischen, der später verdünnt wird. Die geschlossenen Köpfe werden dann ausgestochen und verbraucht oder zu Markte gebracht.

Gegen Johanni wird die Erde um die Stöcke ganz aufgeräumt, zieht dann die Fexser etwas in die Höhe, und nimmt mit einem scharfen Messer die Nebenwurzeln und Fasern, bis zu den untersten hin, weg, damit diese der Hauptwurzel die Nahrung nicht entziehen, sich gehörig ausbilden und stark werden. Dann wird die Erde wieder beigezogen. Bis zum Herbst bekommt man auf diese Weise schöne Wurzeln. Läßt man sie 2 Jahre in der Erde, so werden sie viel ansehnlicher und dicker. —

Um die Stöcke auszunehmen, wird längs der ersten Reihe ein $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß tiefer Graben gemacht, dann werden die Stöcke mit sämmt den Wurzeln ausgehoben und in einen Korb gelegt. Brechen einzelne Würzelchen ab, werden diese besonders herausgehoben und eingelegt. Verrichtet man die Arbeit mit Sorgfalt, so

bleibt kein Würzelchen übrig, und das Land gibt im nächsten Jahre das beste Gemüfefeld ab. — Die Hauptwurzeln, welche im Frühlinge eingelegt wurden, und bis zum Herbst 1 ½ bis 2 Zoll dick sind, werden von allen kleinen Wurzeln befreit, und im Keller, nachdem der obere Theil des Kopfes mit den Blättern abgeschnitten wurde, eingeschlagen. Die feinem Wurzeln, welche etwa fußlang sind, die Dicke eines kleinen Fingers und keine Gelenke haben, werden zu 50 und 50 Stück in Bündel gebunden, und im Sande zu Sehlungen aufgehoben. —

Der so gezogene Meerrettig ist markig, süß und zartschmeckend, und wird auf vielerlei Weise, indeß meist nur als Zuthat zu andern Speisen, zu Fische gebracht. Die Blätter dienen dem Rindvieh und den Pferden zum Futter. —

Obgleich der Meerrettig, wenn er einige Jahre alt ist, Samen trägt, wird dieser doch durchaus nicht beachtet, weil die Fortpflanzung durch Nebenwurzeln weit schneller, leichter und einfacher ist. —

54. Brunnenkresse.

Die Brunnenkresse wächst in der Nähe von Quellen durch ganz Deutschland wild. Durch den Anbau, verbunden mit Düngung, wird die Pflanze sehr veredelt, und erhält größere und saftigere Blätter. Im wild wachsenden Zustande haben die Pflanzen meist ein braunes Ansehen, sind hart und unangenehm bitter. — In der Gegend von Erfurt wird der Anbau der Brunnenkresse im ausgedehnten Maßstabe betrieben. Die Cultur derselben in dortiger Gegend ist in Reicharts Land- und Gartenschatz ausführlich mitgetheilt. Das Wesentlichste besteht in Folgendem:

Um mit Vortheil Brunnenkresse zu cultiviren, muß man eine Quelle besitzen, die reines, kohlen säurehaltiges, mithin perlendes Wasser enthält. Da die Wasserbeete oder sogenannte Klingen, in denen die Brunnenkresse erzogen wird, nicht einfrieren dürfen, muß man sie so nahe als möglich an der Quelle anlegen, weil das Wasser wegen seiner natürlichen Wärme da nicht so leicht zufriert. Man gräbt zu diesem Zwecke die Erde der zum Brunnenkressenbau bestimmten Wasserbeete 2 Fuß tief und in einer Breite von 6 bis 10 Fuß aus, und gibt ihr einen Fall von 4 Zoll auf die Ruthe. Zum Ein- und Auslassen des Wassers errichtet man kleine Schleusen. Ist der Boden der Beete steinig oder kiesig, so wird er ½ Fuß tiefer

ausgestochen, und dieser durch gute Erde ersetzt. — Ist dieses geschehen, läßt man das Wasser in die Klingen, damit die Erde durchweicht und schlammartig wird. Nachdem dieses erfolgt ist, wird die Pflanzung vorgenommen. Der Arbeiter legt eine Diele quer über den Klinger, kniet darauf, und drückt reihenweise alle $\frac{1}{2}$ Fuß nach allen Seiten von einander die Brunnenkressfeglinge mit der Hand in den Schlamm ein. Sie bestehen entweder in kurze Stücke geschnittenen Wurzeln oder aus fingerlangen Spizzen derselben aus andern Klingen. Bei der Anpflanzung muß man vorzüglich darauf achten, daß keine Wasserunkräuter mit eingepflanzt werden. Nach 3 Wochen, wenn die gepflanzte Brunnenkresse herangewachsen und im Schlamm gehörig eingewurzelt ist, schneidet man sie mit einem scharfen Messer dicht über dem Boden ab, und düngt die Beete. Man nimmt dazu gut verfaulten Rindvieh- oder Schafmist, streut ihn recht gleichmäßig aus, und stampft ihn zwischen den Wurzeln fest. — Nach jedem Schnitt der Brunnenkresse wird diese Düngung wiederholt. Im August oder September jeden Jahres werden die Klinger ausgeräumt, sämtliche Wurzeln mit Eisenrechen herausgezogen, die Gräben gereinigt, und dann wieder aufs Neue bepflanzt.

Die veredelte Brunnenkresse leidet durch den Frost, sobald sie über das Wasser hervorgewachsen ist; man muß sie daher im Winter jeden Abend unter das Wasser hinabdrücken, wenn sie nicht sogleich geschnitten und verwendet werden kann, sobald sie den Wasserpiegel erreicht hat. Dieses geschieht mit dem sogenannten Batschbrett. In frisches Wasser gelegt, läßt sich die geschnittene Brunnenkresse 6 bis 8 Tage lang aufbewahren.

Alle 4, 5 bis 6 Wochen nach der Düngung wird die Brunnenkresse mit Messern oder Sichel abgeschnitten, sogleich mit feinen Weiden in Bündelchen zusammengebunden, und bei Frost in Gefäße mit Wasser gelegt, weil sie sonst erfrieren würde. Bei strengem Froste schneidet man nicht die ganzen Beete ab, sondern nimmt nur hie und da eine Handvoll heraus. Die Haupternte fällt in die Wintermonate bis zum Mai. Man schneidet indeß auch den ganzen Sommer hindurch die Brunnenkresse ab, diese hat jedoch geringern Werth als die Winterbrunnenkresse. —

Läßt man die Brunnenkresse im Sommer unbeschnitten stehen, so kommt sie bald in Blüthe, und setzt ziemlich reichlich Samen an, welchen man, sobald die Schötchen gelb werden, mit den Stengeln

über dem Wasser abschneidet und nachreifen läßt. Er behält 3 Jahre seine Keimfähigkeit.

Die Brunnenkresse wird vorzüglich als Salat benutzt; außerdem jedoch auch mit dem Spinat zusammen als ein äußerst wohlschmeckendes Gemüse genossen und häufig in Kräutersuppen angewendet. —

Die Cultur dieser Kresse ist in geeigneten Lagen äußerst einträglich. Die Wasserbeete, worin sie gezogen wird, gewähren noch den großen Nutzen, daß man aus denselben vermittelst Schöpfbecken das Wasser zum Begießen der erhöhten Beete, welche durch das Ausgraben der Ringer entstanden sind und die man *Zähnen* nennt, erhalten kann. Auf diesen Zähnen erzieht man die ausgezeichnetsten Gemüse, besonders Blumenkohl und Sellerie in der größten Vollkommenheit —

55. Bachbunge, Bachbohne.

Die Bachbunge findet sich häufig in der Nähe von Quellen durch ganz Deutschland. Durch gute Cultur und Düngung wird sie wie die Brunnenkresse veredelt und verbessert. Man erzieht sie unter denselben Verhältnissen; indeß macht sie weniger Ansprüche an das Wasser und erfriert im Winter nicht. Der Anbau und die Behandlung stimmt fast ganz mit denen der Brunnenkresse überein, auch bedarf sie der jährlichen Erneuerung. Dadurch, daß man sie nach jedem Schnitte etwas düngt, werden die Blätter größer und schöner. Die Zeit der Benutzung ist dieselbe wie bei der Brunnenkresse. Man verwendet sie zu Salat, entweder für sich allein oder mit der Brunnenkresse zu gleichen Theilen vermischt. Da sie sehr beliebt ist, gewährt ihr Anbau großen Vortheil.

56. Breitblättrige Kresse.

Die breitblättrige Kresse, das Pfefferkraut oder die Rautenkresse wächst an mehreren Orten in Süddeutschland und in der Schweiz auf Wiesen. Sie wächst, wenn sie nur einen guten, kräftigen Boden hat, in jeder Lage. Man säet im Frühlinge den Samen auf schattige Beete und setzt die einjährigen Pflanzen 1 bis 1½ Fuß auseinander. Gewöhnlich wird sie durch Theilung alter Stöcke, welches im Frühjahr geschieht, vermehrt. Jeden Winter wird die Erde um die Pflanzen herum aufgehackt und denselben

etwas verrotteter Dünger gegeben. Alle 3 bis 4 Jahre nimmt man sie heraus, zertheilt sie und verpflanzt sie auf andere Plätze.

Die jungen Zweige und Blätter werden, wie die Gartenkresse, zu Salat benutzt. Außerdem dienen sie zur Würze mancher Speisen. Man findet diese Pflanze wenig angebaut, sie verdient jedoch ihrer leichten Cultur wegen mehr Berücksichtigung. — Läßt man einige Stöcke den Sommer hindurch unbeschnitten, so treiben sie Blütenstengel von 3 Fuß Höhe und geben eine Menge Samen, welcher sich 3 Jahre hält.

57. Eßbarer Sauerklee.

In Europa wurde diese Kleeart im Jahre 1827 bekannt. 1837 kam man in Lüttich zuerst auf den Gedanken, sie zur Speise zu benutzen. Mit ihrer goldgelben Blume ist sie zugleich eine schöne Zierpflanze, welche in einem fetten, gut gedüngten Boden trefflich gedeiht. Die Blätter werden als Sauerampfer, die Blüten als Salat verspeiset. Am schmackhaftesten sind die Wurzeln, welche ebenfalls als Salat genossen oder auch wie Rüben zubereitet und gekocht werden.

Man legt die kleinen eirunden Zwiebeln Mitte April entweder in Reihen auf Beete, jede 3 Zoll von der andern entfernt und $\frac{1}{2}$ Zoll tief oder benutzt sie als Zierpflanzen zur Einfassung der Beete, wozu sie sich vor allen andern schickt.

Ist der Boden etwas schwer, so wird ein wenig Sand oder Kohlenstaub mit in die Furchen eingestreut. Das Land wird stets locker und rein gehalten und in trockenen Sommern das Beet fleißig begossen. —

In der letzten Hälfte des October oder im Anfange des November nimmt man die Pflanzen aus dem Boden, welche dann an den Wurzeln eine große Anzahl Knollen haben, die zur Fortpflanzung dienen. Unter diesen befinden sich meist 4 dicke, rübenartige Wurzeln, welche im Geschmack große Ähnlichkeit mit Spargel haben, jedoch weit feiner und aromatischer schmecken. Sie werden mit Wasser und Salz gekocht und mit einer Sauce von frischer Butter und Eigelb verspeiset. Ihr Genuß gewährt selbst den Fein- und Gutschmeckern Befriedigung und ist dabei nahrhaft und gesund. — Die zur Fortpflanzung bestimmten Wurzeln werden in Sand eingeschlagen und an temporirten Orten bis zum Frühjahr bewahrt. —

Diese Gemüsepflanze, die sich durch leichte Cultur und Erziebigkeit auszeichnet, verdient die größte Aufmerksamkeit und allgemeine Verbreitung. Hin und wieder wird sie schon als Lecker- speise aufgetischt.

Samen davon ist in den meisten Samenhandlungen zu beziehen. —

c. Gewürz- und Zuthatpflanzen.

58. Schalotte:

Die Schalotte stammt aus Palästina. Die vorzüglichsten Sorten sind: die gewöhnliche Schalotte mit kleinen, länglichen Zwiebeln, die große Dänische Schalotte mit großen, länglichen Zwiebeln und die große Russische Schalotte mit großen, rundlichen Zwiebeln. — Sie verlangen einen leichten, sandigen, nicht frisch gedüngten Boden, einen freien Stand und eine sonnige, trockene Lage. —

Sie wird durch die kleinsten Brutzwiebeln fortgepflanzt, welche zeitig im Frühlinge, $\frac{1}{2}$ Fuß auseinander, in 4 Reihen auf dem Beete eingelegt und etwa $\frac{1}{2}$ Zoll, da sie sehr leicht faulen, mit Erde überdeckt werden. Hat man keinen sandigen Boden, so muß man die Furchen wenigstens damit anfüllen.

Sie werden fleißig behackt und vom Unkraute rein gehalten. In nassen Sommern muß man die Zwiebeln durch Anräumen der Erde vor Fäulniß zu bewahren suchen, vorzüglich dann, wenn man sie etwas tief eingelegt hat. — Fängt das Kraut im Juni oder Juli an, abzuwelken, so nimmt man die Zwiebeln aus dem Boden und läßt sie an luftigen Orten etwas abtrocknen und bewahrt sie dann an kühlen Orten den Winter hindurch auf.

Die Pflanze treibt wenig ins Kraut und bringt bei uns keinen Samen, weshalb sie nur durch Zertheilung der Wurzelbrut fortgepflanzt wird. Um sie ganz zeitig im Frühlinge zu haben, legt man etwa 14 Tage nach Michaeli die Brutzwiebeln aus und bewahrt sie vor Kälte durch eine 2 bis 3 Zoll hohe Schicht Mist. — Die Schalotte hat einen milden, angenehmen Geschmack. Man benutzt die größeren Zwiebeln und das junge Kraut als Zuthat zu verschiedenen Speisen.

59. Knoblauch.

Der Knoblauch wächst in Italien und dem südlichen Frankreich wild. Er hat unter allen Laucharten den durchdringendsten Geschmack, kommt fast überall fort, liebt einen etwas leichten, sandigen und warmen Boden, indeß keine frische Düngung. In schwerem Boden füllt man die Furchen, in die man die Brutzwiebeln im März $\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander einlegt und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll mit Erde bedeckt, mit Sand, lockert die Erde später fleißig auf und hält das Beet von Unkraut rein. Anstatt des Samens bilden sich eine Menge kleiner Zwiebeln, welche ebenfalls zur Fortpflanzung gebraucht werden können. Werden im August die Blätter welk, so kann man die Zwiebeln ausheben, an einen lustigen Ort zum Abtrocknen hinlegen und dann die Zwiebeln mit dem Kraut in Bündel binden und an frostfreien Orten den Winter hindurch aufbewahren. —

Man benutz die Zwiebeln zur Würze verschiedener Speisen, vorzüglich der Fleischspeisen.

60. Schlangenkoblauch.

Der Schlangenkoblauch oder Roccambole ist eine Abart des vorigen und wird demselben, wegen seines mildern Geschmacks, vorgezogen. Der Samenstengel schlängelt sich wie ein Posthorn; die Samendolden bringen kleine Zwiebeln, die eben so, wie jene in der Erde, zum Küchengebrauche und zur Fortpflanzung angewendet werden. Die Samenzwiebeln bringen erst im zweiten Jahre wieder Samenzwiebeln, die junge Brut unter der Erde hingegen gleich im ersten Jahre, weshalb man die letztere am liebsten zur Fortpflanzung benutzt. Sie werden 9 Zoll weit in 2 Zoll tiefe Löcher gesteckt.

61. Schnittlauch.

Der Schnittlauch wächst auf feuchten Wiesen am Rhein, der Elbe &c. Er verlangt einen leichten, nahrhaften Boden und einen halbschattigen Standort. Durch Compost, vorzüglich aber durch frischen Dfenruß, wird das Wachstum desselben außerordentlich befördert. Er wird nur durch Theilung der Stöcke vermehrt. Auf einem fein bearbeiteten, guten Beete pflanzt man 5 Reihen an und legt sie in jeder Reihe $\frac{1}{2}$ Fuß weit aus einander.

Die Erde um die Stöcke herum wird fleißig aufgelockert. Alle 2 Jahre muß man den Schnittlauch umsetzen. — Er hält sich zwar den Winter hindurch sehr gut im freien Lande, indeß ist eine leichte Decke von kurzem, verrottetem Dünger ihm sehr zuträglich.

Man schneidet das Kraut den ganzen Sommer hindurch dicht am Boden ab, nur muß man sich hüten, daß es nicht bei Regenwetter geschieht, weil sonst durch das eindringende Wasser die Blätter gelb werden. Je öfter das Kraut abgeschnitten wird, desto schöner wächst es wieder empor. — Sehr häufig wendet man den Schnittlauch zur Einfassung der Beete an, wozu er sich, seines niedern Wuchses wegen, auch ganz vorzüglich eignet.

62. Johannislauch.

Der Johannislauch ist dem Schnittlauch nahe verwandt und ebenfalls in Deutschland einheimisch. Er wird auf dieselbe Weise wie der Schnittlauch cultivirt. Weil er im Winter grün ist, heißt er auch wohl Winter-Schnittlauch. Die Blätter werden, wie die des Schnittlauchs, auf vielfache Weise bei der Zubereitung der Speisen benutzt.

63. Winterzwiebel.

Der Winterzwiebel, Schnitzzwiebel, Hohllauch, auch wohl Jacobszwiebel genannt, stammt aus Sibirien und den Gebirgen Mittelasiens. Er nimmt mit jeder Lage und jedem Boden vorlieb und wird sowohl durch Samen als durch Theilung der Stöcke fortgepflanzt. Gewöhnlich wird er zur Einfassung der Beete benutzt. Der Samen wird im Frühjahr in Reihen gesäet und eingegossen; die Zertheilung kann im Herbst und Frühlinge erfolgen. Die Pflege besteht im Behacken, Reinhalten und Anhäufeln der Erde. Alle 3 bis 4 Jahre werden die Stöcke ausgehoben, zertheilt und versetzt.

Man benutzt die jungen Blätter im Winter und Frühlinge als Zuthat zu verschiedenen Speisen. Auch dient diese Pflanze als Ersatz für die gewöhnliche Zwiebel, wenn diese fehlt.

64. Wermuth.

Die Wermuth, Wörmt, Wermelte wächst an felsigen Orten in mehreren Gegenden Deutschlands wild. Sie liebt einen

trocknen Standort und wächst auch in ganz magerm Boden. Man vermehrt sie durch Nebentriebe, welche man durch Anhäufeln von Compost um die Stöcke herum sehr leicht zur Bewurzelung bringt. Das Kraut und die jungen Zweige werden den Sommer hindurch, so wie man davon Gebrauch machen will, abgeschnitten. Für den Winter wird es getrocknet und an trocknen Orten aufbewahrt. — Die Stöcke tragen reichlich Samen, der indeß selten zur Fortpflanzung benutzt wird.

65. Estragon oder Dragun.

Der Estragon gedeiht in jeder Lage und nimmt auch mit geringem Boden vorlieb. Man vermehrt ihn durch Theilung der Wurzelstöcke und setzt die Pflanzen auf geeignete Beete, auf jedes 3 Reihen, 1 Fuß von einander. — Im Winter bedeckt man die Stöcke mit etwas altem Mist und verjüngt alle 3 bis 4 Jahre die Stöcke, indem man sie aushebt, vertheilt und zu neuen Anpflanzungen benutzt. Die jungen Triebe benutzt man als Zuthat zu Salat, zum Einmachen der Gurken und zum Ansetzen des so allgemein beliebten Estragonesstigs. Den ganzen Sommer hindurch schneidet man das Kraut zum Gebrauche ab. Es hat einen äußerst starken und gewürzhafteu Geschmack.

66. Pimpinelle.

Die Pimpinelle wächst besonders auf Kalkhügeln und an andern trocknen Orten. Sie nimmt mit jedem Standort und jedem Boden vorlieb, wenn er nur nicht feucht oder naß ist. Man sät den Samen im Herbst oder Frühjahr reihenweise an, entweder als Einfassung oder auf eigene Beete. Der Boden wird locker gehalten und die Pflanzung alle 3 Jahre erneuert. Sie treibt viele Blätter, die im Sommer, 2 bis 3 mal abgeschnitten, wieder wachsen und wegen ihres gelinden zusammenziehenden Geschmacks unter dem Salat und andern Speisen als Gewürz benutzt werden.

In trocknen Wintern hält sich die Pflanze recht gut; nur alte Stöcke leiden zuweilen durch Nässe. Zwei- und mehrjährige Pflanzen tragen eine Menge Samen, der im Juni und Juli reift und 2 bis 3 Jahre keimfähig bleibt.

67. Gartenraute, Weinraute.

Die Raute nimmt mit jedem Boden und jeder Lage vorlieb.

Man vermehrt sie durch Samen und bewurzelte Nebentriebe. Den Samen säet man im Frühlinge auf schattige Beete; die bewurzelten Nebentriebe, welche man dadurch erhält, daß man Compost um die Pflanzen herum anhäufelt, pflanzt man hie und da, da man selten ein ganzes Beet damit besetzt, auf Rabatten an. Sie halten sich viele Jahre. Das Kraut schneidet man den Sommer hindurch nach Belieben ab und benutzt es zu Saucen etc. — Es hat einen bitteren, gewürzhafteu, nicht sehr angenehmen Geschmack und einen durchdringenden, flüchtigen, besondern Geruch, welcher sich aber beim Trocknen zum Theil verliert.

68. Krause- und Pfeffermünze.

Sowohl die Krausemünze als die Pfeffermünze wachsen in Deutschland wild. Sie kommen in jedem Boden und nicht gar zu trockner Lage gut fort, werden durch Wurzeltriebe fortgepflanzt und alle 2 bis 3 Jahre neu angelegt. Auf jedes Beet macht man 4 Reihen und setzt die Pflanzen 1 Fuß von einander. Vor dem Winter überstreut man die Beete etwas mit kurzem Dünger, wodurch ihnen zugleich ein wohlthätiger Schutz wider Kälte zu Theil wird. — Die Blätter werden nur selten in der Küche gebraucht; dagegen in den Apotheken sehr gesucht und dort gut bezahlt.

Um das Kraut zu trocknen, schneidet man vor dem Eintritt der Blüthe die Stengel 1 Zoll über dem Boden ab und bestreut dann die Beete etwas mit Compost, wodurch die Stöcke bald wieder frisch heranwachsen.

69. Stauden- oder Wintermajoran.

Der Staudenmajoran wächst in den südlichen Theilen der Schweiz wild. Er nimmt mit jedem etwas lockern Boden und jedem Standorte vorlieb. Er wird sowohl durch Samen als durch die Theilung der Wurzeln vermehrt. Den Samen säet man auf schattige Beete und benutzt die aufgegangenen so wie die durch Theilung gewonnenen Pflanzen zur Einfassung der Beete. Die Pflanzen werden öfters behackt und im Spätherbste nach dem Abschneiden der Stengel leicht überdüngt. — Zum Verbruche schneidet man den ganzen Sommer hindurch die Blätter und Zweige ab und benutzt sie auf dieselbe Weise, wie den gewöhnlichen Majoran, dem sie an Gewürzhaftigkeit indef nachstehen.

70. Spanischer Kerbel, Süßkerbel.

Er liebt den Schatten und einen leichten, nahrhaften Boden. Man sät den Samen im September an Ort und Stelle, gewöhnlich in Reihen, worauf die Pflanzen im Frühjahr zum Vorschein kommen und sich bald bestocken. Sind sie zu dicht aufgegangen, so muß man sie etwas verdünnen und den Boden den Sommer hindurch locker und rein erhalten. Jeden Herbst werden die Beete leicht überdüngt. Nach 3 bis 4 Jahren wird eine neue Saat vorgenommen. — Man benutzt die jungen Blätter vom April an den ganzen Sommer hindurch zu Kräutersuppen u. dgl. Zweijährige und ältere Pflanzen tragen eine große Menge Samen, welcher im Juli reift und 2 Jahre keimfähig bleibt. Auch durch Theilung der Stöcke läßt sich der Spanische Kerbel leicht vermehren.

71. Salbei.

Die Salbei wächst im südlichen Frankreich wild. Man hat schmalblättrige, breitblättrige und buntblättrige Salbei. Sie wächst fast in jedem Boden, liebt eine sonnige, warme Lage und bedarf bei strenger Kälte einigen Schutz, den man ihr dadurch zu Theil werden läßt, daß man die Erde etwas anhäufelt und dann das Beet mit Tannenreisig ic. belegt. Die Salbei, welche man durch Zertheilung der Stöcke leicht vermehrt, wird meist zur Einfassung der Beete verwendet, wobei man sie 1 Fuß von einander setzt. Alle 3 Jahre muß man sie umpflanzen. Man schneidet die Blätter, je nach Bedürfnis, den ganzen Sommer hindurch ab. Will man sie trocknen, so geschieht das Abschneiden kurz vor der Entwicklung der Blütenstengel. Der Samen, den die Pflanze trägt, wird, sobald er schwarz zu werden beginnt, eingeerntet. Er hält sich 3 bis 4 Jahre. —

Wegen ihres gewürzhaften Geruchs und Geschmacks wird das Kraut auf vielfache Weise benutzt. Auch in den Apotheken wird sie häufig gebraucht. Die buntblättrigen Spielarten geben äußerst zierliche Einfassungen; auch lassen sie sich zuweilen zu kleinen Bäumchen von 2 Fuß Höhe erziehen.

72. Melisse.

Die Melisse liebt etwas Schatten und einen nahrhaften lockeren Boden. Man erzieht sie aus Samen; meist aber wird sie

durch Theilung der Stöcke vermehrt. Beides geschieht im April. Alle 3 Jahre werden sie verpflanzt. Die Beete muß man locker und rein vom Unkraute halten und jeden Winter mit etwas gut verrottetem Dünger überstreuen. Man schneidet das Kraut im Juni ab und trocknet es schnell im Schatten. Man benugt es zur Würze mancher Speisen, vorzüglich aber in der Apotheke, wo es oft sehr gesucht und gut bezahlt wird. Um Samen zu ziehen, läßt man einige Stöcke unabgeschnitten. Er bleibt 2 bis 3 Jahre keimfähig.

73. Dyp.

Der Dyp wächst im südlichen Deutschland wild. Er liebt einen sonnigen Standort und einen leichten, lockern Boden. Man vermehrt ihn durch Samen und durch Theilung der Stöcke. Der Samen wird im Herbst ausgesät und die jungen Pflanzen im Mai versetzt. Alte Stöcke theilt man im Frühlinge und setzt die Pflanzen $\frac{1}{2}$ Fuß auseinander.

Bei anhaltender Dürre muß man ihn zuweilen begießen, ihm auch jeden Herbst etwas verrotteten Dünger zukommen lassen. Alle 3 Jahre muß man die Pflanzen versetzen. Er ist sehr dauerhaft und erfriert, selbst ohne Bedeckung, nicht leicht. Das Kraut wird vor dem Eintritt der Blüthe geschnitten, wenn man es trocknen und aufbewahren will, sonst zu jeder beliebigen Zeit. Man benugt die jungen Blätter grün und getrocknet als Zuthat zu Salat und in den Apotheken. Zur Einfassung der Rabatten ist der Dyp besonders zu empfehlen. Schneidet man die Pflanzen nicht ab, so bringen sie im Herbst reifen Samen, der 4 Jahre keimfähig bleibt.

74. Lavendel.

Der Lavendel ist eine strauchartige Staude. Man hat breit- und schmalblättrigen. Ersterer wird gewöhnlich Spise, auch Spikarnarde genannt. Er gedeiht fast in jedem Boden, liebt besonders aber eine warme, geschützte Lage und ein lockeres, nahrhaftes Land. Am leichtesten wird er durch Zertheilung der Wurzeln fortgepflanzt, indem die alten Stöcke im Frühjahr ausgehoben und zertheilt und $\frac{3}{4}$ Fuß von einander gepflanzt werden, welches alle 3 Jahre geschieht. Meist wird der Lavendel zur Einfassung der Beete benugt. Die Blüthen werden vor ihrem völligen Aufblühen abgeschnitten, zu welcher Zeit auch das Kraut am besten geerntet

wird. Will man Samen ziehen, läßt man einige Stöcke unbeschnitten stehen, schneidet die Stengel, wenn die untersten Kapseln schwarze Samenkörner enthalten, ab und läßt sie nachreifen. Man benützt den Lavendel weniger in der Küche, als in der Medicin und in der Haushaltung, als Räuchermittel und zum Vertreiben der Motten.

75. Rothblühende Monarde.

Die Monarde liebt einen nahrhaften, kräftigen, etwas feuchten Boden. Man vermehrt sie durch Samen und Theilung der Stöcke und versetzt sie alle 3 Jahre. Den Sommer hindurch sammelt man die jungen Zweige, Blätter und Blüthen, welche zur Verzierung mancher Speisen, auch zu Thee vielfach benützt werden. Will man Samen ziehen, so läßt man einige Stöcke unbeschnitten und sammelt den Samen im August und September nach und nach ein. —

76. Beifuß.

Der Beifuß wird eben so wie der Wermuth durch Wurzeltheilung vermehrt und alle 3 Jahre verpflanzt. Er erfordert dieselbe Behandlung und Pflege, ist besonders in der Arzneikunde sehr geschätzt und dient wider schweren Athem, die Wurzel wider Fallsucht und andere Uebel.

B. Obstbau.

I. Von den Obstbäumen im Garten.

1. Art und Weise denselben zu bepflanzen.

Viele Gemüsegärten sind so leer und kahl, daß man außer einigen Stachel- und Johannisbeersträuchern kein einziges Obstbäumchen darin findet. Solche Gärten bieten dem Auge wenig Anziehendes und Erfreuliches. Andere dagegen sind so sehr mit hochstämmigen Obstbäumen bepflanzt, daß diese schon zu nahe ständen, wenn der Garten nicht zum Gemüse-, sondern allein zum Obstgarten bestimmt wäre. Auch dieses ist ein großer Fehler und hat für den Gemüsegarten um so größern Nachtheil im Gefolge, da ihm die so nöthige freie Luft und Sonne dadurch fast gänzlich geraubt wird. In den Gemüsegarten paßt kein hochstämmiger Obstbaum; es sei denn, daß der Garten sehr groß ist und man auf einige Ruthen Land nicht zu sehen braucht. Ist dieses nicht der Fall, darf man nur Zwergbäume anpflanzen. Die beste Art, den Gemüsegarten mit Obstbäumen zu bepflanzen, ist folgende:

Befindet sich eine Mauer oder Bretterwand um den Garten, so wird der Theil, welcher am meisten von der Sonne beschienen wird, mit Pflirschen, Aprikosen und Weinstöcken, oder köstlichen Winterbirnen, Winteräpfeln oder Weintrauben bepflanzt. Damit aber die Bäume und Weinstöcke, ohne sich zu schaden, fortwachsen können, müssen beide in ein und demselben Jahre gesetzt werden. Eine Mauer, welche schon mit erwachsenen Weinstöcken bepflanzt ist, noch mit Obstbäumen in der Absicht zu bepflanzen, die Weinstöcke in dem Maße zurückzuschneiden, als die Bäume sich ausbreiten, ist eine Manier, die schon oft versucht, aber noch nie gelungen ist.

Die weniger sonnenreichen Plätze können mit Sommeräpfeln

und Birnen, die ganz schattigen, wenn auch gar keine Sonne hinscheint, mit Reineclauden (einer köstlichen, süßen Pflaume), mit Sauerkirschen, Haselnüssen *ic.* bepflanzt werden. Zwischen diese setzt man Johannis- und Stachelbeersträucher, deren Früchte man dadurch bis in den späten Herbst erhalten kann.

Die Hauptwege werden an beiden Seiten mit Apfel- und Birnbäumchen bepflanzt, indeß nur mit solchen, wovon die Äpfel auf Johannis- und die Birnen auf Quittenstämme veredelt sind. Will man auch Kirschen und Pflaumen anpflanzen, um von allem Hauptobste etwas zu haben, so müssen die Kirschen auf Stämmchen von der Steinkirsche (Pr. Mahaleb) und die Pflaumen auf schwachtreibenden Pflaumenforten, die den Schnitt vertragen und keine große Bäume geben, veredelt sein.

Die Pyramidenform der Bäume ist im Gemüsegarten allen andern vorzuziehen, doch kann man, wenn man will, auch einige Spaliere bilden. Am besten werden diese indeß an Mauern *ic.* angebracht. Das Wesentlichste über die Erziehung derselben soll später mitgetheilt werden.

Sind die Quartiere mit Rabatten umgeben, so werden die Pyramiden in 10 Fuß weiter Entfernung auf denselben von einander angepflanzt. Stoßen die Quartiere an die Wege, so muß man sie abtheilen, damit die Bäume stets in der Mitte der gewöhnlich 4 Fuß breiten Beete zu stehen kommen. Das zu nahe Zusammenpflanzen ist in unsern Tagen um so unverzeihlicher, da der Hauptgrund, viele verschiedene Obstsorten in seinem Garten haben zu wollen, dadurch erledigt wird, daß man sich dazu der so sehr zu empfehlenden Obstbaumzucht in Töpfen, wozu in meinem „Obstbaumfreunde“ S. 56 bis 62, genügende Anleitung gegeben ist, bedienen kann.

Hat man keine Mauer um den Garten, so kann man rund um in einer Entfernung von 8 bis 10 Fuß (doch nur, wenn der Garten groß ist) die gewöhnliche Hauspflaume (Backpflaume) anpflanzen. Sie müssen indeß wenigstens 3 bis 4 Fuß von der Hecke abstehen. Befürchtet man das Stehlen des Obstes nicht, gränzen die Hecken an keine Wege *ic.*, so kann man, da der Weißdorn die Veredlung mit Birnen sehr gut zuläßt, auf denselben Schattenhäuser und Spaliere von Birnen sich anlegen.

An den schattigen Orten des Gartens, in den Winkeln des-

selben, um die Compostgruben herum &c. kann man auch einige Haselnußsträucher anpflanzen, da sie meist hier sehr gut gedeihen.

Um den Gartenfreund in den Stand zu setzen, sich seine Zwergbäumchen selbst zu erziehen, soll hier nun das Wesentlichste über die Erziehung derselben mitgetheilt werden und zwar

2. Einiges über die Unterlage zu Zwergbäumen.

Daß zur Erziehung der Zwergbäume andere Wildlinge oder Unterlagen erforderlich sind, als zu Hochstämmen, ist schon angegeben worden. Für Apfelbäumchen nimmt man entweder Johannisstämme oder schwachtreibende Wildlinge; zu Birnbäumchen Stämmchen von Quitten, Weißdorn oder schwachtreibenden Birnsorten; zu Kirschbäumchen Mahalebstämme und für niederstämmige Pflaumen =, Aprikosen = und Pfirschen = bäumchen Stämmchen von der Haserpflaume und andern, die ein feines Wurzelwerk und einen gemäßigten Trieb haben.

Der Johannis = oder Paradiesapfelstamm, der ein strauchartiges Wachsthum hat, läßt sich leicht, wenn man nur einige Stämme von Gärtnern oder Besitzern von Baumschulen sich anschafft, dadurch vermehren, daß man im Herbst beim Beschneiden die fußlangen Triebe, oder auch noch kürzere, in recht fette, lockere Erde so einlegt, daß nur das oberste Auge ein wenig aus der Erde hervorragt. Im folgenden Jahre treiben diese Stecklinge Wurzeln und Zweige. Gewöhnlich können sie mit dem zweiten und dritten Jahre schon veredelt werden. — Ist man im Besitze von Zwergbäumen, die auf Johannisstämme veredelt sind, so kann man im Herbst durch die Abnahme der Wurzeläusläufer, deren sie meist viele machen, ebenfalls bald eine ziemliche Anzahl kleiner Johannisstämme sich verschaffen.

Die Quitte, welche ebenfalls strauchartig wächst und ein feines Wurzelwerk hat, läßt sich nicht nur durch Ableger, sondern auch durch Wurzelchossen und Stecklinge auf die vorhin angegebene Weise vermehren. Zu Ablegern benützt man die untersten Zweige. Sie werden in eine kleine Grube gelegt, mit einem Haken befestigt, dann mit Erde bedeckt und die hervorragenden Spitzen auf einige Augen eingekürzt. Gewöhnlich machen sie schon im ersten Jahre so viele Wurzeln, daß man sie im folgenden Jahre veredeln kann. Zu Stecklingen nimmt man die stärksten und kräftigsten

Schossen. — Birnreifer auf Quitten veredelt, treiben sehr mächtig, machen kleine Stämme und werden früh fruchtbar. Sie eignen sich aus letzterem Grunde vorzüglich für solche Sorten, die spät tragen. Am besten werden sie durchs Oculiren veredelt.

Die Erziehung der Weißdornstämmchen geschieht am sichersten aus Samen, den man im Spätherbste sammelt, mit Erde vermischt, den Winter hindurch feucht und warm erhält und im Frühlinge auf ein lockeres, gutes Beet aussäet. Zur Veredlung der neuern Birnsorten eignet sich der Weißdorn am besten. Die Stämmchen wachsen nicht nur höher und bilden eine schönere Pyramide, sondern tragen auch die Früchte näher am Stamme. — Die Veredlung geschieht so dicht an der Erde, als möglich ist; nicht nur, weil hier das Stämmchen am dicksten ist, sondern auch, weil späterhin der Dorn gegen das Edelreis sehr zurückbleibt und an Dicke dem Oberstamme gar nicht gleichkommt, auch der Unterschied mit jedem Jahre immer größer wird, weshalb sie sehr leicht vom Winde abgeschlagen werden. Zu Spalierbäumen eignen sie sich ganz vorzüglich, weil das Abschlagen bei diesen des Anbindens und des Standortes wegen nicht zu befürchten ist.

Um sie auch zu Pyramiden gebrauchen zu können, werden die Stämmchen, wenn sie schon ein Jahr veredelt sind, herausgenommen und so tief eingesetzt, daß die Veredlungsstelle in die Erde kommt und von hieraus Wurzeln getrieben werden. Durch einen schmalen Ringelschnitt (Hinwegnahme der Rinde rund um den Stamm), dicht unter der Stelle, wo das Auge eingesetzt ist, kann man dieses sehr befördern. Schneidet man später, wenn hier eine hinreichende Menge Wurzeln sich gebildet haben, den Dorn ab, so hat man ein ganz veredeltes Bäumchen, welches den Vortheil liefert, daß die Wurzelaufläufer, wenn derselben entstehen sollten, alle von der nämlichen Sorte, wie der Mutterstamm, sind.

Die Mahalebstämmchen (Felsenkirschen), welche ebenfalls ein feines Wurzelwerk haben, erzieht man am besten aus Samen, den man sich im Sommer fast in jedem Lustgebüsch, worin man sie häufig anpflanzt, sammeln kann. Man kann ihn im Herbste und Frühjahre aussäen. — Auch durch Stecklinge, wenn diese recht zeitig im Frühjahre gemacht und eingelegt werden, läßt er sich vermehren. —

3. Erziehung der Zwergbäume.

Alle Zwergbäume müssen dicht an der Erde veredelt werden. Der Schnitt ist bei der Erziehung derselben die Hauptsache. Dieser wird schon vom Anfange an durch die Form bedingt, welche das Bäumchen haben soll. Die vorzüglichsten sind die Spalier- und Pyramidenform.

a. Vom Spalierbaume.

Der Spalierbaum wird entweder an einer Mauer oder einer Wand, oder an einem Lattenwerke im Garten erzogen und durch geeigneten Schnitt dahin gebracht, daß er mit seinen Aesten, welche man anbindet, einen Theil der Mauer *ic.* wie ein ausgebreitetes Tuch bedeckt. — Da die hinter dem Spaliere befindliche Wand, von der Sonne erwärmt, diese Wärme auch zur Nachtzeit behält und diese zugleich Schutz gegen rauhe Witterung *ic.* gewährt, so müssen die Früchte nothwendig einen höhern Grad der Vollkommenheit erhalten, als das auf Hochstämmen gewachsene Obst. Da die Reife der Früchte ebenfalls durch die angegebenen Eigenschaften der Wand beschleunigt wird, so eignen sich die Mauern vorzugsweise zur Erziehung der Spätfrüchte und der an ein wärmeres Klima gewöhnten zarteren Obstarten, als Aprikosen, Pflaumen, Weintrauben *ic.*

Man hat verschiedene Schnittformen bei der Erziehung des Spalierbaums. Die leichteste und vorzüglichste ist die auf den Gabelzug, wobei aus 2 Mutter- oder unten ausgehenden Hauptästen alle übrigen Aeste und Zweige erzogen werden.

Man läßt dem jungen Stämmchen im ersten Jahre der Veredlung die 2 schönsten Triebe, die einander gegenüberstehen, um aus ihnen die Hauptäste zu ziehen. Der dritte Trieb wird, im Fall ein Edelreis mit 3 Augen aufgesetzt worden und alle sich entwickelt haben, frühzeitig abgezwickt, damit den andern die Nahrung allein zukomme. Um eine gleiche Richtung und Stärke zu erzielen, bindet man sie an beigesteckte Pfähle in wagrechter Richtung an. — Bei oculirten Stämmchen schneidet man im folgenden Jahre den Trieb auf 3 Augen zurück, läßt 2 Triebe wachsen und behandelt sie, wie eben angegeben wurde. Im Frühjahr schneidet man beide Triebe auf 3 Augen zurück.

Von den 6 Trieben werden 4 beibehalten und der schwächste auf jeder Seite abgedrückt oder weggeschnitten. Die 4 übrigen bindet man wieder an und sucht sie so viel als möglich in gleicher Stärke und Richtung zu erhalten.

Das Bäumchen wird jetzt auf seinen Standort angepflanzt, da es in der Baumschule zur weitem Erziehung an Raum gebricht.

Jeder Zweig wird im Frühjahr auf 4 Augen eingefürzt. Die sich entwickelnden 16 Triebe bindet man den Sommer hindurch wieder fleißig an und sucht sie so zu vertheilen, daß nirgend eine Lücke sich vorfindet. Von nun an werden die Triebe auf die Hälfte ihrer Länge eingefürzt, damit sowohl Holz- als Fruchttriebe sich entwickeln. Die Holzweige schneidet man im nächsten Jahre wieder bis zur Hälfte zurück, damit sie wieder Tragholz ansetzen und durch die Triebe der obern Augen der Baum sich vergrößere und ausbilde. —

Zu Spalierbäumen nimmt man die besten und edelsten Sorten. Birnen werden sehr häufig am Spaliere erzogen, weniger Äpfel, Pflaumen und Kirschen. Doch schicken sich letztere sehr gut dazu, vorzüglich die Süßweichseln, weil die langen, biegsamen Zweige derselben sich in jede Lage und Form schicken und auch reichlich tragen.

Zur Anpflanzung am Spaliere eignen sich vorzüglich von den Äpfeln: der Bicadapfel, der Veilschenapfel, der Edelkönig, die Muscatreinette, die Goldparmäne, der weiße Winter-Galville, die große Englische Reinette, die Neuyorker Reinette, die Französische Goldreinette u. a. m.

von den Birnen: die Sommer-Magdalene, die grüne Hoyerwerder, die Forellenbirne, Diels Butterbirne, Napoleons Butterbirne, die doppelte Bergamotte, die weiße Butterbirne, Kronprinz Ferdinand von Oestreich, Preuls Colmar, Schönlin's Stuttgarter späte Winterbutterbirne u. a. m.

(Wenn die Birnbäume anfangen tragbar zu werden, muß man sie nicht zu kurz schneiden, die Holzkäfte wagerecht legen, auch wohl krumm biegen und in der Form eines Reifs anbinden, um den Saftumlauf zu mäßigen. Der Landmann kann die schwächer treibenden Sorten, wozu die meisten Butterbirnen und Bergamotten gehören, ohne allen künstlichen Schnitt behandeln, indem er die Aeste und Zweige bloß scharf ans Spalier anzieht und festbindet.)

von den Pflaumen: die gewöhnliche Hauszweitsche, die Herrenpflaume, die große blaue Eierpflaume, die Königs-pflaume von Tours, die Catharinenpflaume, die grüne Reineclaude, die gelbe Mirabelle u. a. m.

von Kirschen: die rothe Maikirsche, die Herzogskirsche, die frühe königliche Amarelle, die neue Englische Kirsche, die Bouquetkirsche u. a. m *).

b. Von der Pyramide.

Die Pyramide ist ein freistehender Zwergbaum, dessen Zweige von unten an den Stamm regelmäßig umgeben. Seine Aeste sind unten am längsten und nehmen dann bis zur Spitze allmählig ab. Für freistehende Bäume ist diese Form die zweckmäßigste, indem dabei alle Zweige überall der Luft und Sonne ausgesetzt sind. Sie eignet sich mehr für Kern- als Steinobst, mehr für Birn- als Apfelftämmchen. Je nach ihrer Höhe und Größe lassen sich eine beträchtliche Menge Früchte daran erziehen, die, da sie von allen Seiten Luft und Sonne genießen, meist am schönsten, größten und schmackhaftesten unter allem Zwergobste werden.

Um die Pyramide zu erziehen, wird der senkrechte Schöß des veredelten Bäumchens im ersten Jahre auf 5 Augen zurückgeschritten. Damit gleich nach der Veredlung sich nur ein Trieb entwickelt, werden die übrigen, wenn sie etwa einen Zoll oder etwas mehr lang sind, abgedrückt oder vorsichtig weggeschritten. — Der aus dem obersten Auge hervorkommende, aufrechtstehende Trieb bildet nun die Verlängerung des Herzstammes; die übrigen Augen bilden die ersten Seitentriebe und müssen soviel als möglich den Stamm nach allen Seiten hin in gleichem Abstände umgeben.

Das Bäumchen wird jetzt versetzt, auf seinen Bestimmungs-ort verpflanzt und dabei der Leitzweig oder Hauptast wieder auf 4 bis 5 Augen und jeder Seitentrieb auf 2 bis 3 Augen eingekürzt.

Im folgenden Jahre schneidet man den Leitzweig auf 6 bis 8 Augen und bricht dann die untersten aus, damit die Seitenzweige nicht zu gedrängt zu stehen kommen und sich gehörig entwickeln.

*) Diese Sorten, so wie die vorzüglichsten und besten von allen Obstarten sind im „Obstbaumfreunde“ (erschieden 1846 bei Hoffmann in Stuttgart, Preis 20 Sgr.) mit Angabe der Reifzeit, der Dauer, der Fruchtbarkeit etc., genau beschrieben, weshalb ich Freunde des Obstbaues darauf verweise.

Am besten ist ein Abstand von einem Fuß. — Die Seitenzweige verkürzt man auf 4 oder 5 Augen und sieht darauf, daß das letzte Auge stets nach der Seite und demjenigen, worauf voriges Jahr geschnitten wurde, entgegensteht. Wurde voriges Jahr auf ein rechts stehendes Auge geschnitten, so geschieht es jetzt auf ein links stehendes. — Beim Beschneiden des Leitzweiges ist dasselbe zu beobachten. Er wird jedes Jahr, damit der Stamm recht gerade und schön werde, auf ein Auge eingefürzt, welches dem, worauf im vorigen Jahre geschnitten wurde, entgegensteht.

Auf diese Weise wird von Jahr zu Jahr fortgeföhren. Sollte ein Seitentrieb stärker werden, als der andere, so muß man den schwächeren etwas mehr einkürzen. Sie müssen nicht gerade über einander stehen, sondern wie in einer Spirallinie über einander folgen; etwa so, daß der vierte oder fünfte über dem ersten steht, der fünfte und sechste über dem zweiten u. s. w. — Wo Lücken auszufüllen sind, schneidet man auf ein Auge, das auf die Lücke hinweist. Den Leitzweig muß man stets etwas weniger einkürzen, als die Seitentriebe, weil er ohnehin, wie alle senkrecht stehenden Zweige, am stärksten treibt. Um frechtreibende Pyramiden zum Fruchttragen zu zwingen, beschneidet man sie im August eben so wie im Frühjahr.

Vom Kernobste eignen sich bei den Birnen die Bergamotten, Butter- und Muscatellerbirnen, bei Aepfeln die Calvillen, Reinetten und Peppings vorzüglich zu Pyramiden. Am besten sind solche Sorten, die dichtes Holz machen und sich stark belauben, wie die weiße Butterbirne, die Schweizerhose, die Virgoulause, der rothe Sommer-Calvill u. a. m. Beim Steinobste geben die Pfirschen die schönsten Pyramiden.

Doch genug hierüber! Versuche und fortgesetzte Uebung machen auch hier den Meister. Gelingt Anfangs nur die Hauptsache, so wird man bei weiterer Uebung die gemachten Fehler leicht selbst entdecken und verbessern. — Wenn man irgend einen Mann in der Nähe hat, der es versteht, thut man sehr gut, einige Stunden dabei in die Lehre zu gehen. Mündlicher Unterricht ist immer der beste.

4. Von den Aprikosen, Pfirschen und Weintrauben.

a. Aprikosen. Die Aprikosen haben wegen ihrer frühen Reife, meist zeitigen sie gleich nach den Kirschen, wegen ihrem eigen-

thünlichen, aromatischen, süßweinigigen Geschmacks, hohen Werth und werden, sowohl frisch als getrocknet, sehr geschätzt und theuer bezahlt. Ihre Anpflanzung ist deßhalb an geeigneten Stellen sehr zu empfehlen. Da die Früchte selten auf einmal am Baume reifen, hat man lange Zeit Genuß von denselben. Nur muß man sie nicht überreif werden lassen, sonst verlieren sie ihren guten Geschmack. Solche Sorten, die gern mehlig werden, wie die kleine und große Frühaprikose, nimmt man am besten einige Tage vor ihrer Zeitigung ab, und läßt sie an einem kühlen Orte etwas nachreifen. Hangen die Bäume zu voll, wie es gewöhnlich der Fall ist, so muß man, um nicht lauter kleine und unschmackhafte Früchte zu erhalten, einen großen Theil derselben im Mai wegnehmen. Es geschieht so, daß zwischen 2 Früchten ein fingerlanger Raum bleibt. Dann können sie sich gehörig entwickeln und sich ausbilden, werden groß und schmackhaft. —

Der Aprikosenbaum verlangt einen lockern, guten und tiefen Boden, und eine geschützte, warme Lage. In gut gelegenen Gärten kann man ihn an freistehenden Spalieren erziehen. An der Mauer gibt man ihm eine Stelle gegen Südost oder Südwest. Eine ganz südliche Lage ist ihm nicht dienlich, indem er alsdann sehr frühe blüht, und leicht von den Nachtfrostern verdorben wird, auch weil bei großer Hitze im Sommer die Früchte einschrumpfen, aufspringen und auf der vordern Seite überzeitigen, während sie auf der hintern noch hart sind. —

Die Vermehrung geschieht durch den Samen und durch die Veredlung auf Zwetschenwildlinge. Hat man sich nur einige der besten Sorten, als: die große Frühaprikose, die Aprikose von Nancy, die Ananasaprikose u. a. m. am Spaliere angepflanzt, so zieht man sich später, wenn diese Früchte tragen, seine Bäume selbst, indem man die Steine gleich nach dem Verspeisen dahin legt, wo man die Stämmchen haben will. Man erhält auf diese Weise viel dauerhaftere und schönere Stämme, indem sie von Kindheit an des Bodens und Klimas gewohnt sind. Die Steine der Ananasaprikose und die der Aprikose von Nancy sollen zur Ausfaat am geeignetsten sein, da sie nicht leicht ausarten, und die Früchte der Sämlinge meist einen Muskatellergeschmack haben, auch sehr saftig sind. Sollten sie nicht viel werth sein, muß man sie mit bessern Sorten veredeln.

Den Schnitt am Spaliere muß man sich von kundigen Gärt-

nern zeigen lassen, indem er auf diese Weise besser, als durch eine noch so vollständige Beschreibung erlernt werden kann.

b. Pirschen. Die Pirschen übertreffen an Schönheit und Röstlichkeit fast alles andere Obst. Die Saftfülle und Feinheit des Fleisches, so wie der süßweinsäuerliche, mürkerte Geschmack geben dieser paradiesischen Frucht einen außerordentlichen Werth. Da sie sehr gesucht und beliebt sind, sollte Jeder wenigstens einige Bäume von dieser herrlichen Obstgattung anpflanzen. In städtischen Gärten verdienen sie überall eine Stelle.

Der Landmann erzieht sich am besten seine Stämme selbst aus den Steinen von guten, großen, frühen Sorten, die er in der Stadt bei dem einen und andern Bekannten oder auf dem Markte, wo immer welche feil sind, im Sommer sich leicht verschaffen kann. Sehr oft erhält man durch die Anzucht aus Samen wieder gute, große Sorten, ja bisweilen ganz neue und vorzügliche. Zugleich hat man den Vortheil, recht dauerhafte, gesunde Stämme zu erhalten, die abgehärtet und der Kälte mehr gewohnt, im Frühjahr später blühen und reichlich tragen.

Der Pirschenbaum gedeiht am besten in einem warmen, lockeren, trockenen, fruchtbaren Boden und in einer freien, warmen Lage, wo Luft und Sonne gehörig einwirken können. Für spät reifende Sorten ist eine südliche Mauer durchaus erforderlich.

Will man die Pirschenbäume aus Steinen erziehen, so legt man diese vor und nach, so wie man sie erhält, in feuchten Sand und steckt sie im Herbst auf ein gut zubereitetes Beet, mit der Spitze nach unten, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tief und 3 bis 4 Zoll von einander in die Erde und tritt dann den Boden gehörig fest, da sie das Eigene haben, in lockerem, leichtem Boden nicht gut aufzugehen. Haben die Sämlinge im Frühjahr einige Zoll getrieben, so hebt man sie mit einem breiten Messer, ohne die Wurzel zu verletzen, vorsichtig aus, kürzt die Pfahlwurzel etwas ein und verpflanzt sie an den Ort, wo sie stehen bleiben sollen. — Ist die Erde auf ihrem neuen Standorte sorgfältig zubereitet, sind die Löcher mit guter Garten- oder Mißbeeterde ausgefüllt worden, so machen sie bald eine schöne, mit vielen feinen Wurzeln versehene Wurzelkrone und treiben dann stark und kräftig. Will man einige veredeln, so geschieht dieses im September durchs Deculiren auf's schlafende Auge. Wird die Arbeit rasch und gut vollbracht, so schlagen sie sehr leicht

an. Im nächsten Frühjahr schneidet man die veredelten Stämmchen einige Zoll über den eingesezten Augen ab und nimmt später, wenn sie etwa einen Fuß lang getrieben haben, diese Sturzeln ebenfalls weg. Oft machen sie bis zum Herbst 4 bis 5 Fuß hohe Triebe. — Läßt man sie stehen, so tragen sie meist schon im folgenden Jahre einige Früchte. Will man sie versetzen, so stuzt man den Trieb auf einige Augen ein und versetzt dann die Stämmchen in recht gute, fruchtbare Erde.

Gewöhnlich wird der Pfirschenbaum nur am Spalier an einer warmen Mauer oder Wand erzogen, wo man ihn durch vorgehängte Strohecken oder Matten gegen die Winterkälte und im Frühjahr zur Blüthezeit gegen die Spätfröste und rauhe Witterung schützen kann. An freistehende Spaliere und Pyramiden gehören die allerfrühesten und am wenigsten zärtlichen Sorten; am besten sind die aus Samen erzogenen Stämme.

Am Spaliere erfordert der Pfirschenbaum vor allem Steinobste im Schnitte die größte Aufmerksamkeit. Er muß, wenn er ein gutes Aussehen haben und nicht an beiden Seiten kahl werden soll, stets auf den Gabelzug gezogen werden. Nur durch zweckmäßige Benutzung der starken Sommertriebe, durch das Ausbinden derselben zur rechten Zeit, durch einen dem Triebe des Baumes angemessenen Schnitt wird es möglich, das Geländer schön zu bekleiden und Fruchtholz in der Nähe des Schaftes in gehöriger Menge zu erziehen. — Um die Sommertriebe an den Aesten des untern und mittleren Theiles in gutem Zuge zu erhalten und junges Holz in hinreichender Menge zu erzeugen, müssen sie stets am schärfsten geschnitten werden. Dadurch ist man nicht nur im Stande, alle Stellen gehörig zu bekleiden, sondern man erhält auch größere und schönere Früchte. — Alle Blüthen, welche nicht von einem Holzauge begleitet sind, fallen ab. Man muß daher lange, mit lauter Blüthenaugen besetzte Fruchtruthen, die nach der Blüthe ganz kahl werden, da auch das Laubauge an der Spitze nur einen schwachen, niemals fruchtbringenden Zweig treibt, bis auf einige Linien an ihrem Ursprunge abschneiden. Dadurch erhält man in der Nähe der Leitäste (von den Augenspitzen an den abgeschnittenen Fruchtruthen) eine Menge, häufig mit Drillingsaugen besetzte, Fruchtruthen, die man im künftigen Frühlinge zu Fruchtholz auf 5 bis 6 Augen zurückschneiden und gute Früchte von ihnen erwar-

ten kann. In der Hervorlockung brauchbarer Zweige aus diesem schlafenden, an beiden Seiten des Ursprungs der Fruchtruthen sitzenden Augen beruht ein großer Theil des Kunstschnittes, indem man durch die Benutzung derselben leer gewordene Stellen wieder ausfüllen kann. —

Oft setzen sich so viele Früchte an, daß der Baum davon entkräftet wird und nur wenig und schlechtes Fruchtholz hervorbringt. Man hilft ihm, indem man im Mai die überflüssigen Früchte, die sonst klein und unschmackhaft bleiben würden, wegnimmt und zwischen zwei Früchten stets einen fingerlangen Raum läßt. Sehr vortheilhaft ist es für den Baum und die Früchte, wenn man den Boden mit Stroh belegt, damit die Erde feucht bleibe. Bei trockner Witterung und großer Sonnenhitze muß man fleißig begießen. Werden die Früchte und Blätter auch mit einer feinslöcherigen Gießkanne zuweilen begossen, so erlangen sie nicht nur eine erstaunliche Größe, sondern werden auch viel saftvoller und schmackhafter. Einige Zeit vor der Reife der Früchte muß man indeß damit aufhören, weil sonst die Früchte an Gewürzhastigkeit verlieren würden.

c. Weintrauben. Die Weintraube ist eine köstliche, herrliche Frucht und die schönste Zierde des Nachtsches. In Betreff des Nutzens, den sie gewährt, steht sie unter allen Obstarten oben an. Deshalb wird sie auch nicht nur in dem ihr angemessenen Klima, sondern auch in kälteren Ländern an Mauern und Wänden und in Glashäusern gezogen.

Der Weinstock erfordert zu seinem Gedeihen ein gemäßigtes Klima und einen sehr sonnenreichen Stand. Man pflanze ihn deshalb so, daß er den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt ist. Er liebt einen trocknen, warmen, hinlänglich lockern und kräftigen Boden. Von Zeit zu Zeit muß man ihn mit Knochenmehl, Hornspänen, Bluterde, Composterde oder auch mit gut verrottetem Mist düngen, nur darf letzterer nicht zu nahe an die Wurzeln gebracht werden.

Der Weinstock läßt sich am leichtesten durch Ableger und Stecklinge vermehren. Zu Ablegern benutzt man gesunde, gut ausgezeitigte, nahe an der Erde befindliche Neben von kräftigen, fruchtbaren Stöcken, und legt diese in vorher dazu bereitete, horizontallaufende, 6 bis 12 Zoll tiefe und eben so breite Furchen schräg ein, so daß etwa zwei Augen aus der Erde stehen. Beim Biegen muß man vorsichtig sein und den Bogen nach und nach

machen. Nachdem die Rebe mit einem Haken befestigt ist, bringt man Erde darüber, tritt sie etwas an und füllt dann die Grube vollends zu. Ist die Erde trocken und mager, so legt man etwas kurzen, verfaulten Dünger über die zur Befestigung der Rebe eingefüllte Erde und macht dann das Loch vollends mit Erde zu. Im folgenden Frühjahr haben sie schon so viele Wurzeln, daß man die jungen Stöcke verpflanzen kann.

Zu Stecklingen nimmt man starke, recht reif gewordene Reben mit vielen Augen und schneidet den untern Theil so ab, daß der Knoten, auf dem die junge Rebe sitzt, mit am Schnittlinge bleibt, weil hier die Wurzeln sich am leichtesten bilden. Der Knoten wird abgerundet und dann die junge Rebe auf 1 bis 1 ½ Fuß dem Auge gegenüber, schräg eingekürzt. Man stellt sie jetzt etwa 8 bis 14 Tage ins Wasser und legt sie dann auf ein Beet, das einen lockeren, fruchtbaren Boden und eine geschützte, sonnenreiche Lage hat, schräg ein, so daß das obere Auge bloß etwas hervorsteht. Sind alle einen Fuß weit von einander eingelegt und mit Erde bedeckt, so gießt man sie etwas an und hält sie den Sommer hindurch immer feucht. Am leichtesten ist dieses, wenn das Beet mit Moos bedeckt wird. Bei sorgfältiger, guter Behandlung haben sie im nächsten Herbst schon so viele Wurzeln, daß man sie verpflanzen kann. Besser ist es indeß, wenn sie noch ein Jahr stehen bleiben. —

Bei der Anpflanzung an eine Mauer, an ein Spalier u. macht man erst ein 2 bis 3 Fuß tiefes und weites Loch, schüttet einen Korb voll gute Gartenerde hinein, breitet dann eben so viel guten, verweseten Dünger, am besten aber gute Mistbeeterde, darüber, hierauf wieder eine Schicht gute Erde und stellt auf diese den bewurzelten, gehörig beschnittenen Weinstock, legt die Wurzeln nach den Seiten und vorn hin, umgibt sie mit Erde, gießt sie etwas an, bringt noch etwas Erde darüber, dann noch eine Schicht Dünger und füllt nun das Loch vollends zu.

Beim Beschneiden werden alle oberen Wurzeln, etwa bis zur Hälfte der Länge der Wurzelrebe, weggeschnitten, und die Wurzeln der zweiten Hälfte, besonders die Fußwurzeln, auf einige Zoll eingekürzt. Die junge Rebe schneidet man dicht am alten Holze weg und sorgt dann beim Anpflanzen dafür, daß das Köpfchen des Stockes etwa einen halben Zoll mit Erde bedeckt werde, wozu man

indefß am besten Sand nimmt, damit die jungen Triebe leicht durchwachsen können.

Den Sommer hindurch bindet man die Ruthen an ein Stöckchen, welches dicht an die Mauer oder am Spaliere eingesteckt wird. Bei sehr trockenem Wetter muß man den Stock zuweilen begießen. Hat er 2 Triebe gemacht, so schneidet man im Herbst jeden auf ein Auge, hat er nur eine Rebe, auf drei, häufelt die Erde etwas an und steckt einige Reiser herum. Im Fall das Spalier noch nicht errichtet ist, muß es jetzt geschehen.

Von den im zweiten Jahre sich entwickelnden Trieben läßt man nur die 2 kräftigsten fortwachsen und bricht die übrigen aus. Den Sommer hindurch bindet man die Reben fleißig an und läßt ihnen alle Ranken und Nebentriebe. Damit sie recht kräftig und stark werden, begießt man sie im Sommer zuweilen Abends mit verdünnter Mistjauche.

Im Frühlinge des dritten Jahres verkürzt man jede Rebe auf 10 bis 12 Augen, reinigt sie von den Ranken und Seitentrieben, legt sie kreuzweis übereinander, und bindet sie in wagerechter Richtung vorsichtig an. Der Boden wird alsdann aufgelockert und um den Stock herum etwas angehäufelt.

Von den sich entwickelnden Trieben läßt man in ziemlich gleicher Entfernung, etwa 10 bis 12 Zoll von einander, auf beiden Seiten 6 bis 8 Ruthen emporkommen und heftet sie, ohne ihnen die Seitenruthen, den sogen. Geiz, die Ranken u. zu nehmen, den Sommer hindurch fleißig an. — Bei fruchtbaren Stöcken hat man in diesem Jahre meist schon die Freude, einige Trauben zu erhalten. — Sollten die Seitenruthen zu stark werden und die Hauptruthen überwachsen wollen, so muß man sie bis auf 1 Fuß lang einkürzen, aber nicht, wie es gar häufig geschieht und auch wohl vorgeschrieben wird, ausbrechen, weil sie den Reben Kraft zum guten Fortbestehen geben, sie in die Breite und Dicke ausdehnen, die Trauben ernähren helfen, sie dünnschaliger machen und ihnen die rohen Säfte aus der Wurzelkrone entziehen, wodurch sie süßer und besser werden. Bleiben sie bis zum Herbst stehen, so bilden sich die Augen zu Fruchtäugen an den Hauptruthen aus, und bringen im künftigen Jahre Trauben hervor; schneidet man sie aber im Sommer weg oder bricht sie aus, wodurch nicht selten die Augen noch verletzt werden, so geben es bloß Holzäugen, die nur Blätter und

Triebe hervorbringen: Beweis genug, wie nachtheilig das Ausbrechen der Seitentriebe, das sogenannte Geizen, ist.

Die schwächeren Ruthen, welche zwischen den 6 oder 8 Haupt-
ruthen stehen, werden 2 Blätter über der obersten Traube ausge-
brochen und die Seitentriebe, wenn es nöthig ist, etwas eingekürzt.
Bringen sie keine Trauben, so bricht man sie schon frühzeitig aus,
um den Hauptruthen desto mehr Nahrung zu verschaffen. Im
September schneidet man die Hauptruthen in einer Höhe von 5 bis
6 Fuß ab, damit sie mehr in die Dicke wachsen und besser reifen. —
Im Spätherbste nimmt man die Erde um den Stock herum $\frac{1}{2}$ Fuß
tief weg, füllt die Grube mit gutem, verwesetem Dünger, legt noch
eine zollhohe Schicht Erde darüber und läßt es so den Winter hin-
durch liegen, damit Schnee, Regen und Frost zersezend auf den
Dünger wirken und den Wurzeln die Nahrung zuführen können.
Im Frühjahr füllt man die Grube mit Erde zu und ebnet die
Oberfläche. Dieses Düngen kann man, um den Stock in gutem,
kräftigem Zustande zu erhalten, alle 2 bis 3 Jahre wiederholen.
Man kann auch Knochenmehl, Bluterde, Composterde etc. dazu benutzen.

Im Frühlinge des vierten Jahres werden bei schönem,
heitern Wetter die Reben losgebunden und die beiden alten,
horizontalen Reben, woran sich jetzt die Fruchtruthen für dieses
Jahr befinden, in senkrechter Richtung neben einander angeheftet,
so daß die jungen Fruchtreben, die früher rechts standen, auf die
linke Seite und die links standen, auf die rechte Seite kommen.
Die schwächeren schneidet man zu Zapfen auf 2 bis 3 Augen und
die Fruchtreben auf 10 bis 12 Augen, je nach ihrer Reife und
Stärke. —

Nachdem die beiden aufrechtstehenden Reben (Schenkel ge-
nannt) gehörig befestigt sind, bindet man die Fruchtreben in Bo-
gen, damit sie nicht nur mehr und bessere Trauben bringen, son-
dern auch, damit dicht am Schenkel die kräftigsten Ruthen entstehen,
die man dann im folgenden Jahre wieder zu Fruchtreben anschneidet.
Das Anbinden geschieht mit guten, starken Weiden. — Das beste
abgeschnittene Holz benutzt man zu Stecklingen.

Die aus den ersten Augen sich entwickelnden, zu Fruchtreben
bestimmten Ruthen bindet man schon vor der Blüthe an, damit sie
nicht abbrechen. Die übrigen kann man alle, 2 Blätter über der
obersten Traube, einkürzen. Fangen die Trauben an, sich zu er-

weichen, so schneidet man die Seitentriebe bis auf 4 bis 5 Augen zurück, um die Trauben dem Sonnenlichte mehr bloßzustellen. An den Haupttruthen geschieht es erst im September.

Von nun an werden die im Sommer tragbar gewesenenen Reben dicht an den für dieses Jahr bestimmten Fruchtruthen abgesehnitten und diese, von allen Seitenruthen und Ranken befreit, auf 12 bis 16 Augen eingekürzt, an ihre Stelle gebunden. Sollte die erzielte Fruchtreihe noch zu schwach und kurz sein oder durch den Wind u. Schaden gelitten haben, so schneidet man sie zu Zapfen auf 2 Augen, um für's künftige Jahr die fehlende Fruchtreihe an demselben zu erziehen. Von den beiden Trieben, welche sich entwickeln, wird der schwächste ausgebrochen. — Die alte Fruchtreihe hält man in diesem Falle noch ein Jahr bei und schneidet alle daran befindlichen gekappten Reben auf 4 bis 6 Augen zurück. Sie liefern gewöhnlich noch eine sehr reichliche Ernte. Im folgenden Jahre wird alsdann die alte Rebe dicht an der erzogenen Fruchtreihe abgesehnitten und diese an ihre Stelle gebunden. Die übrige Behandlung in Betreff des Einkürzens, Aufbindens u. ist der im vorigen Sommer gleich.

Von Jahr zu Jahr fährt man nun fort, durch die Erziehung kräftiger, starker Fruchtreben die Tragbarkeit des Stockes zu erhalten und sorgt durch gehörige Düngung dafür, daß der Weinstock in seinem Triebe nicht nachlasse und stets im Stande sei, den Anforderungen zu entsprechen.

Bei der Erziehung des Weinstocks ist das Beschneiden die Hauptsache. Da hierauf Alles ankommt, wenn man sich eines guten Erfolges erfreuen will, soll das Nöthige darüber nochmals kurz zusammengestellt werden. Es geschieht zu verschiedenen Zeiten, im Herbst, Frühlinge und Sommer.

Der Herbstschnitt, welcher gewöhnlich ganz unterbleibt, ist der wichtigste von allen, indem dadurch der Stock ohne den geringsten Saftverlust in tragbaren Zustand gesetzt werden kann. Gegen die Mitte des November werden alle Reben, die Früchte getragen haben, an den im Sommer mit Fleiß erzogenen Fruchtreben abgesehnitten, vorausgesetzt, daß diese die gehörige Stärke erlangt haben. An den Fruchtreben nimmt man alle Ranken und Seitentriebe weg. — Die schwächern Reben werden auf 2 bis 3 Augen zurückgesehnitten, um wieder neue, kräftige Fruchtreben, welche stets

die besten Trauben bringen, zu erhalten. Die Fruchtreben läßt man so lang, als es das Spalier zuläßt und die Reben reif sind. Dadurch bilden sich oft 25 bis 30 Trauben an einer Rebe.

Im Frühlinge bricht man 2 bis 3 Blätter über der obersten Blüthe an den Ruthen, welche nicht zu Fruchtreben für's künftige Jahr bestimmt sind, die jungen Triebe ab, damit der Saft den Früchten allein zu Gute komme. An den Zapfen bricht man die schwächste Ruthe aus und läßt nur eine, die kräftigste und beste, stehen. Auch die unterste Ruthe an den Fruchtreben, welche die Stellen derselben im künftigen Frühjahr einnehmen sollen, läßt man ruhig wachsen und heftet sie fleißig an. Alle übrigen Ruthen die keine Früchte haben, so wie alle Ruthen, welche Gabeln (ein Zeichen der Unfruchtbarkeit) bilden, werden dicht am alten Holze abgeschnitten.

Im Sommer, gegen Ende Juni, werden den ausgebrochenen (gekappten) Ruthen die Seitentriebe eingefürzt, die unausgebrochenen, für's künftige Jahr zu Fruchtreben bestimmten Ruthen indeß mit ihren Nebenruthen fleißig angebunden.

Will man außer den Spalieren im Garten auch einige Pyramiden erziehen, so kann dieses auf folgende Weise geschehen:

Der Weinstock wird, wie früher schon angegeben wurde, im ersten Jahre angepflanzt und beschnitten. Im zweiten Jahre wird die Rebe zur Bildung des Kopfes wieder dicht an ihrem Ursprunge abgeschnitten. Von den sich entwickelnden Trieben läßt man die 3 schönsten und stärksten, die zu Fruchtreben bestimmt sind, stehen und bricht die übrigen aus. Damit diese recht kräftig und stark werden, sucht man ihr Wachsthum den Sommer hindurch vermitteltst Auslockerung des Bodens, Begießen mit verdünnter Mistjauche, durch's Anbinden ic zu befördern, sowie später gegen den Herbst hin durch das Einkürzen der Seitentriebe die Reife des Holzes.

Im folgenden Frühjahr schneidet man jede Rebe auf 6 Augen und bindet diese, jede für sich, an einen 8 bis 10 Fuß langen, tannenen Pfahl, welche zu diesem Zwecke $\frac{1}{2}$ Fuß vom Weinstocke, in der Form eines Dreiecks, eingeschlagen werden. — Von den sich entwickelnden 6 Trieben an jeder Rebe bricht man die obersten, im Fall sich keine Blüthen zeigen, aus und bestimmt den untersten Trieb zur Fruchtrebe für's künftige Jahr, weshalb er weder an seinen Seitentrieben, noch an der Spitze eingefürzt, sondern nur fleißig

angebunden wird. Die übrigen werden über dem zweiten Blatte der obersten Traube ausgebrochen und die Seitenruthen später etwas eingekürzt. Im September bricht man, um die Reife des Holzes zu befördern, die Spitze der Fruchttruthen ab. — Im folgenden Jahre schneidet man das vorjährige Tragholz an der neuen Fruchtrebe ab, behandelt diese wieder auf die angegebene Weise und fährt dann so von Jahr zu Jahr fort.

In Gegenden, wo harte Winter keine Seltenheit sind, muß man den Weinstock vor dem Winter niederlegen und mit Erde bedecken. Nach dem Schneiden im Herbst werden die Reben, nachdem eine Grube zum Aufnehmen derselben längs dem Spalier gemacht worden ist, zusammengebunden, in Stroh eingewickelt, niedergelegt und dann mit Erde bedeckt. — Um den Stock herum wird dann die etwas angehäuelt und mit Mist belegt.

Im Frühlinge entledigt man an einem schönen, heitern Tage den Stock von seiner Hülle, schneidet das Nöthige nach und bindet ihn dann sogleich an, damit nicht durch den Wind noch Fruchtreben zerfnickt oder abgebrochen werden.

II. Von den Obststräuchern im Garten.

1. Der Stachelbeerstrauch.

Dieser bei Alt und Jung so beliebte Strauch kommt in jedem Boden fort, liebt aber eine freie Lage und trägt am reichlichsten in guter, lockerer Gartenerde, wenn der Boden jährlich gereinigt und aufgelockert und alle 2 Jahre etwas gedüngt wird. Er trägt fast jedes Jahr reichlich. — Die Mannigfaltigkeit der Sorten ist sehr groß. Man hat sie fast in allen Farben, von verschiedener Größe, Form und Geschmack, glatte und mehr oder weniger behaarte, frühreife und späte. Zum Anpflanzen verschaffe man sich die größten und besten Sorten. Man hat jetzt schon bei 500 und noch werden jährlich aus Samen neue, vorzügliche Sorten gewonnen. Ist man einmal im Besitze von vorzüglichen Stachelbeeren, so kann man sie sehr leicht vermehren, da sie sowohl durch Wurzel- ausläufer als durch Stecklinge sich vervielfältigen lassen.

Wurzelausläufer, deren er jedes Jahr viele macht, werden im Winter oder zeitig im Frühjahre abgenommen, etwas eingekürzt und dann entweder in Reihen, oder auf freie, für sie bestimmte Plätze angepflanzt. Der Schaft wird vorher von allen Dornen und Augen, außer denen, welche die Krone bilden sollen, gereinigt. —

Zu Stecklingen wählt man starke und grade Schossen, kürzt sie etwas ein und pflanzt sie in gute, lockere, mit etwas Sand vermischte Erde.

Will man neue Sorten erziehen, so nimmt man von edeln Gattungen die schönsten und größten Früchte; zerdrückt sie, wäscht den Samen in Wasser aus und trocknet ihn dann auf Papier. Im Herbst oder Frühjahre säet man ihn auf ein Beet mit lockerer guter Erde und bedeckt ihn etwa zollhoch mit Compost. Sind die Sämlinge etwa einen halben Fuß hoch, so versetzt man sie. Sollen sie stehen bleiben, muß man den Samen sehr dünn ausstreuen, oder später die zu dicht stehenden Pflanzen ausziehen und versetzen. Gewöhnlich tragen sie schon mit dem zweiten oder dritten Jahre. Je freier sie stehen, desto größer und wohlschmeckender werden die Früchte. —

Man erzieht den Stachelbeerstrauch am besten in Gestalt von Bäumchen. Zu diesem Zwecke sucht man im Frühjahre die stärksten und längsten Schossen aus und steckt sie, nachdem man ihnen die untersten Augen ausgebrochen hat, in lockere, feuchte Erde. Im folgenden Frühjahre nimmt man ihnen alle Triebe und Augen weg bis auf 4 oder 5 der obersten, welche die Krone bilden sollen. Jedem der 4 oder 5 Hauptäste läßt man im folgenden Jahre 3 bis 4 junge Reiser und verkürzt diese bis auf etwa 6 oder 7 Zoll ihrer Länge. — Je geringer die Anzahl der Reiser und je jünger das Bäumchen ist, desto größer werden die Früchte. — Beim spätern Beschneiden muß man alles alte, unfruchtbare und abgestorbene Holz in der Krone wegnehmen. Mit den Trieben des letzten Jahres wird schonend verfahren und immer darauf Bedacht genommen, daß ein hinlänglicher Vorrath der besten und schicklich sitzenden Seitenreiser da sei, mit welchen man leere Stellen ausfüllen und das alte Holz ersetzen kann. Hauptsache ist, daß man die Mitte der Krone immer offen und frei erhalte, indem dadurch die Frucht bedeutend an Größe und Geschmack gewinnt.

Werden die Stämmchen alt und die Früchte klein und unansehnlich, so schneidet man den Stamm einige Zoll über der Erde ab und erzieht aus dem stärksten und kräftigsten Schosse ein neues Bäumchen. —

Die reifen Stachelbeeren sind für Kinder und Erwachsene eine sehr beliebte und gesunde Frucht. Noch unreif und nicht ausgewachsen geben sie, gekocht und mit etwas Zucker versüßt, ein herrliches Beieffen. — Reif und an beiden Enden, ohne den Saft auszudrücken, abgekneipt, lassen sie sich in Selterkrügen 2 bis 3 Jahre zu Torten aufbewahren. Die Krüge werden vorher mit kochendem Wasser rein ausgespült und dann inwendig wieder ganz trocken gemacht, daß nicht die geringste Feuchtigkeit zurückbleibt. Vollgefüllt, gut zugespöpft und zugepicht, legt man sie an einem trocknen Orte auf die Seite und verwahrt sie.

Aus dem ausgepreßten Säfte läßt sich ein köstlicher Wein bereiten, besonders wenn man zu einem Quart 4 Loth Zucker vor der Gährung hinzusetzt.

Er wird am besten auf folgende Weise bereitet:

Nachdem die recht reifen Beeren in einem Gefäße mit einer hölzernen Keule zerquetscht sind, läßt man den Brei einige Tage stehen, wodurch er dünn und saftig wird und leicht auf einer Hand- oder Obstpresse in einem reinen, leinenen Sacke oder Luche ausgepreßt werden kann. Nach dem ersten Drucke werden die Trester wieder in ein Gefäß gefüllt, mit dem zehnten Theile Trauben- oder Apfelmose, oder auch, wenn man diesen nicht hat, mit Wasser übergossen, die Masse tüchtig durchgearbeitet und dann am andern Tage nochmals ausgepreßt. Auf diese Weise erhält man aus 10 Quart Stachelbeeren 9 Quart Saft. Dieser wird nun auf ein mit Muskatnuß ausgebranntes Faß gefüllt und auf das Spundloch ein Läppchen von reiner Leinwand gelegt. — Hat man so viel Stachelbeeren, daß nach dem ersten Drucke schon das Faß oder Fäßchen gefüllt werden kann, so wird der Wein um so besser. — Preßt man zugleich Johannisbeeren durch, so bekommt der Wein eine höhere Farbe, wird aber nicht so süß. —

Es ist gut, wenn man von dem Säfte einige Quart mehr hat, als in das Faß geht, um diesen bei der Gährung zur Füllung anwenden zu können.

Nach 2 bis 3 Tagen beginnt die Gährung, welches man

nicht nur an dem auf der Oberfläche sich zeigenden Schäume, sondern auch durch den Geruch erkennen kann. Während der Gährung wird das Faß immer voll gehalten, damit der Hefe ausstoßen und abfließen könne. Das Faß darf dabei nicht bewegt oder verrückt werden. Hört das Steigen der Hefe nach oben auf, so ist darum die Gährung noch nicht vollendet: man sieht noch kleine Blasen aufsteigen. Ist Alles stille und der Schaum verschwunden, so zapft man den Wein auf Flaschen. Vor vollendeter Gährung darf es nicht geschehen, weil sonst die noch rückständige Gährung die Flaschen sprengt; später auch nicht, weil der Weingährung die Essiggährung bald folgt. — Da der Stachelbeerfaß auch stark unter sich gährt und einen dicken Bodensatz hinterläßt, so muß das Zapfloch weiter vom Boden sein. Man bohrt deshalb erst in der Mitte an und nach und nach, so lange der Wein noch hell bleibt, immer einige Zoll tiefer, bis endlich der Wein trübe zu werden anfängt. Sobald dieses der Fall ist, muß man mit dem Füllen aufhören, indem nichts Trübes in die Flaschen kommen darf. Diese werden nicht ganz vollgefüllt, auch anfangs nur leicht zugespößt. Geschieht dieses nicht, so springen viele. Erst am folgenden Tage werden sie fest verkorkt und dann in den Keller in Sand gelegt. — Nach 6 bis 8 Wochen hat man schon einen wohllichmeckenden Wein, der, je älter er wird, auch desto mehr Wohlgeschmack erhält.

Durch einen Zusatz von Honig bei der Gährung erhält er mehr Lieblichkeit. Man kann auch nach vollendeter Gährung den klaren Wein von seinem Bodensatz erst auf ein anderes Faß füllen, dieses einige Monat liegen lassen und ihn dann auf Flaschen ziehen. — Soll er stark und recht geistig werden, so gießt man nach der Gährung beim Auffüllen des Saftes einige Flaschen guten Franzbranntwein hinzu.

Einen köstlichen Saft erhält man, wenn man ganz reife Stachelbeeren und Johannisbeeren, von beiden Fruchtarten gleich viel, auspreßt, den Saft kocht, schäumt und dann zum Dickwerden einkocht. Wenn er anfängt, dick zu werden, thut man den dritten Theil Zucker hinzu und kocht diesen mit.

2. Der Johannisbeerstrauch.

Der Johannisbeerstrauch wird eben so fortgepflanzt und gezogen, wie der Stachelbeerstrauch. Die Früchte reifen in den Mo-

naten Juni, Juli und August, je nach der Beschaffenheit der Witterung und örtlichen Lage. In Hinsicht der Größe, der Farbe und des Geschmacks sind sie sehr verschieden. Es gibt Sorten mit großer, mittelmäßiger und kleiner, ganz rother, fleischfarbiger, weißer und schwarzer, süßer und bitterer, säuerlich-süßer und wachholderbeerartiger Frucht. Letztere heißen auch Sichtsbeeren und haben einen eigenthümlichen, nicht für Alle angenehmen Geruch und Geschmack. — Bei trockner Witterung halten sich die Früchte 3 bis 4 Wochen am Strauche und werden immer süßer und besser. Um sie bis zum Herbst am Stocke zu erhalten, muß man den Strauch in Stroh einhüllen oder ihn durch Matten vor der Sonne schützen. Der Strauch trägt, wie der Stachelbeerstrauch, sowohl an jungem als altem Holze. Da er jedem Kältegrad widersteht und die Früchte nie gänzlich mißrathen, sollte man sich die Cultur desselben mehr angelegen sein lassen. Besonders in kalten Ländern, in denen der Weinstock nicht mehr gedeiht, verdient er die größte Aufmerksamkeit, da der Johannisbeerwein alle im nördlichen Deutschland gewonnene Weine übertrifft und selbst Vorzüge vor bessern Sorten aus wärmern Gegenden hat.

Zur Anpflanzung wähle man die besten und vorzüglichsten Sorten. —

Die reifen Beeren sind sehr gesund und kühlend. Abgebeert und ausgepreßt, kann der Saft zu einem köstlichen Wein, zu Kaltschalen, zu einem Labfal für Kranke und zu einem Musc für feines Backwerk bereitet werden.

Zu einem Ankerwein nimmt man 30 bis 32 Pfund sehr reife, abgestreifte Beeren und preßt diese aus. Auf die ausgepreßten Hülsen und Kerne schüttet man gekochtes und wieder kalt gewordenes Wasser und preßt sie noch einmal. — Kann man 50 Pfund Beeren nehmen, so bedarf es der zweiten Presse nicht und der Wein wird stärker. In das gut zubereitete, gereinigte und geschwefelte Ankersaß werden 18 Pfund in Stücken geschlagener weißer Zucker oder 23 Pfund Buderzucker gethan. Weißer Zucker gibt etwas mehr Wein. — Hierauf wird das Faß mit dem ausgepreßten Saft angefüllt und auf ein warmes Zimmer gelegt. Es ist gut, wenn man etwas mehr Saft hat, um diesen zur Füllung bei dem Gähren zu gebrauchen; doch kann man im Nothfall auch mit reinem Wasser anfüllen. Das Ausgegohrene wird durchgeseiht und ebenfalls wieder zur

Füllung gebraucht. Es wird täglich zweimal aufgefüllt. Bei dem Anfange der Gährung wird der Zucker mit einem reinen Stocke einige Tage umgerührt, damit er eher zer gehe und den Wein zur Gährung bringe. Ungefähr 14 Tage vor Weihnachten wird der Wein auf Flaschen gezapft; nur muß das Zapfloch nicht zu niedrig am Boden sein, damit der Saß den klaren Wein nicht trüben könne. —

Auch auf folgende Weise läßt sich ein köstlicher Wein bereiten:

Die völlig reifen Beeren werden von den Stielen abgepflückt, zerdrückt und ausgepreßt. Hierauf wird das zur Gährung bestimmte Faß mit Wasser angefüllt und gemessen, wie viel Quart es enthält. Auf 15 Quart werden 10 Pfund Zucker genommen, dieser zer schlagen und in das Faß gefüllt. Dann wird der Saft aufgegossen und das Faß auf 3 bis 4 Zoll angefüllt. Da die Gährung nach unten gehen soll, so wird das Faß nun mit dem Spunde verschlossen, herumgewälzt, damit sich Alles gut vermischt und dann auf's Lager gebracht, wo er bis zum Februar ruhig liegen bleibt und dann entweder auf Flaschen oder auf ein anderes Faß abgezogen wird. — Läßt man nun diesen Wein noch ein bis zwei Jahre auf dem Fasse liegen, so wird er viel besser und kommt später, auf Flaschen gezogen, im Sommer nicht so leicht in Gährung, als wenn er zu früh abgezogen wird, wobei leicht ein Theil der Flaschen zerspringt. Sie werden im Keller aufrecht gestellt. — Zur Zeit der Blüthe des Johannisbeerstrauches ist es rathsam, sie vorsichtig in hölzerne Kufen zu setzen, damit, wenn dennoch einige zerspringen sollten, der Wein nicht verloren geht.

Einen dem köstlichsten Madeira ähnlichen Wein erhält man nach Christ's Handbuche der Obstbaumzucht, wenn man halb Johannisbeeren und halb Stachelbeeren nimmt. Diese werden zusammen zerdrückt, auf 10 Quart etwa 5 Quart Wasser gegossen, dann einen Tag ruhig stehen gelassen und hierauf ausgepreßt. Der Saft wird in ein, der Quantität angemessenes, Fäßchen gefüllt, das an einem mäßig kühlen Orte stehen muß, bis er klar ist. Nachdem dieses erfolgt, wird die Flüssigkeit, ohne das Fäßchen zu bewegen, auf ein anderes von gleicher Größe abgezogen und etwa auf 7 Quart 1 Quart starker Franzbranntwein gegossen, beides wohl vermischt und das Fäßchen fest verspundet. Nach Verlauf von 3 Monaten

hat man einen vortrefflichen Wein. Wer ihn gern süß haben will, kann eine beliebige Portion Zucker hinzufügen.

Zu Kalteschalen wird der bloße Saft abgekocht, geschäumt und in Flaschen aufbewahrt. —

Will man den Saft für Kranke oder zu feinem Backwerk bereiten, so verfährt man damit, wie vorhin beim Stachelbeersaft angegeben wurde. Nur nimmt man hier, da die Süßigkeit der Stachelbeere abgeht, den halben Theil Zucker.

3. Der Himbeerstrauch.

Der Himbeerstrauch wächst in jedem Boden, pflegt indeß nur dann reichlich zu tragen, wenn er eine der Luft und Sonne zugängliche Lage hat. Gewöhnlich weist man ihm, weil er sich allzusehr vermehrt und um sich herum wuchert, den schlechtesten Winkel des Gartens an. Hier thut er indeß selten gut, bringt auch nur wenige und schlechte Früchte. Am besten scheidt er sich auf die Rabatten an den Hauptgängen des Gartens. Hier, gleich den Rosenstöcken, an einen Pfahl gebunden, erfreut er zur Zeit der Reife durch seine hochrothen Früchte eben so sehr, als diese.

Man setzt zu diesem Zwecke 3 bis 4 einzelne Pflanzen, Ausläufer von alten Stöcken, die man auf 1 bis 1½ Fuß verkürzt, auf einem gut zubereiteten, gedüngten Beete in ein Loch. Im folgenden Jahre tragen sie schon reichlich. Man reinigt die Stöcke vom alten Holze, läßt von den jungen, vorigjährigen Schossen nur 4 der schönsten und kräftigsten stehen und nimmt die übrigen weg. Während des Sommers muß man den Boden zuweilen um den Stock herum auslockern und dann die jungen Ausläufer, außer den 4 schönsten und besten wegnehmen. Da der Strauch den Boden sehr ausfaugt, muß man ihn, wenn er in seiner Tragbarkeit nicht nachlassen soll, im Frühjahr mit gutem Dünger versorgen. Am besten ist alter, verrotteter Schweinedünger. Er trägt alsdann ungemein reichlich. Die ganze Krone scheint zur Zeit der Reife mit einem rothen Tuche überzogen zu sein. Oft kann man sich seines Reichthums kaum bemächtigen, denn wenn man heute alle reifen Beeren abgelesen hat, so bietet derselbe Strauch morgen wieder eine eben so große und oft noch größere Menge reifer Früchte zum Genuße dar. —

Diese Tragbarkeit des Stockes dauert bei guter Behandlung

etwa 6 bis 8 Jahre. Nach Verlauf dieser Zeit muß man sie von Neuem auf andere Plätze anpflanzen, weil die ihnen eigenthümlichen Nahrungsstoffe an ihrem bisherigen Standorte verzehrt zu sein scheinen; wenigstens werden die Früchte jetzt kleiner. Man darf in diesem Falle nur mit den Rosenstöcken wechseln.

Auch als Hochstamm läßt sich die Himbeere ziehen, wenn man nämlich anstatt mehrerer Triebe im Frühjahr von den jungen Schößlingen nur einen beibehält. Dieser erreicht bis Ende Juli eine Höhe von 6 bis 7 Fuß; wird ihm alsdann die Spitze genommen, so bildet er, anstatt sich zu verlängern, Seitentriebe, die im nächsten Frühjahr zur beliebigen Kronenform geschnitten werden können.

Man hat rothe, gelbe und weiße Himbeeren. Die Riesenhimbeere von Chili ist die größte und schönste. Sie ist noch einmal so groß, als unsere gewöhnliche rothe Himbeere, von demselben guten Geschmack und hat noch den beachtenswerthen Vorzug, daß sie keine Würmer bekommt. Auch die große Englische, zwei mal tragende, rothe Himbeere ist eine vorzügliche Sorte. Die erste Frucht reift im Juli und die zweite Frucht, welche an den jungen, erst im Frühlinge aus der Wurzel entsprossenen Trieben erscheint, im September und October.

Da die Himbeeren wegen ihres gewürzhaften Saftes und der Zartheit des Fleisches von Kindern und Erwachsenen sehr gern genossen werden, sollte Jeder in seinem Garten wenigstens einige Stöcke davon anpflanzen. Viele ziehen die Himbeere noch der Erdbeere vor. Sie gibt ein Getränk, das die beste Limonade übertrifft und vorzüglich kühlend und stärkend in den heißen Sommertagen ist. —

4. Erdbeeren.

Die Erdbeerpflanze liefert die ersten Früchte, welche uns Feld und Wald zur Erquickung und Erfrischung in den letzten Wochen des Frühlings darbieten. Was an Wohlgeschmack die Pfirschen unter den Baumfrüchten sind, das sind die Erdbeeren unter denen der Sträucher. Vorzüglich zeichnet sich die Walderdbeere durch einen eigenthümlichen, aromatischen Geschmack und lieblichen Geruch aus. Wird sie in den Garten versetzt, so werden die Pflanzen (Stöcke genannt), die Blätter u. nicht nur größer, sondern auch die Früchte.

Je größer indeß diese werden, desto mehr nehmen sie an Güte ab. —

Die Erdbeeren gedeihen am besten in einem leichten, fetten, lockeren Boden, der nicht gar zu trocken ist. Wäre die Erde zu schwer oder zu fest, so muß man sie mit Sand, mit Erde aus hohlen Bäumen u. vermischen. Eine östliche Lage, in der sie vom Mittag an Schatten genießen, ist die beste. In der vollen Sonne erreichen die Früchte trotz allem Begießen selten ihre Vollkommenheit und in ganz schattigen Lagen werden sie minder süß. —

Die Fortpflanzung und Vermehrung geschieht durch Samen, durch Ausläufer (Ranken) und durch die Zertheilung alter Stöcke. Letztere ist am leichtesten und sichersten, doch sollen die Früchte dabei stets kleiner werden.

Zu Samen wählt man die schönsten und reifsten Früchte einer Sorte, legt sie 24 Stunden in's Wasser und sucht dann die Körner durchs Auswaschen vom Fleische zu trennen, trocknet sie alsdann und hebt sie bis zum Frühlinge auf. Man kann auch die Erdbeeren trocken werden lassen und den Samen dann ausreiben. Durch die Zersezung des Fleisches wird der Samen nur um so vollkommener. Monatserdbeeren, wobei man nur durch die Anzucht aus Samen die Ausartung verhütet, nimmt man erst gegen Ende des Sommers zu Samen, indem man dann sicher ist, denselben von der verlangten Sorte zu erhalten. — Im April säet man den Samen in ein Mistbeet oder in Töpfe, die mit feiner, guter Erde angefüllt sind, bedeckt ihn eine Linie hoch mit feingeseibter Düngererde und belegt dann die ganze Fläche mit feinem Moos, welches aber, sobald der Samen aufgegangen ist, vorsichtig wieder weggenommen wird. Um den Samen feucht zu erhalten, wird das Moos alle Tage etwas begossen. Sind die Pflänzchen hinlänglich erstarkt, so verpflanzt man sie auf ein gut zubereitetes Gartenbeet zu 3 und 4 beisammen, damit die Stöcke schön und stark werden. Man begießt sie in den ersten Tagen zuweilen und schneidet später die sich entwickelnden Ausläufer fleißig ab, damit die Früchte größer und schöner werden. — Schneller kommt man zum Ziele, wenn man sogleich nach der Ernte den Samen in Töpfe aussäet und dann die Pflanzen im September auf dem Beete anpflanzt.

Zur Fortpflanzung durch Ranken nimmt man diejenigen Ausläufer, welche am zeitigsten im Frühlinge und zunächst

der alten Pflanze wurzeln. Man versetzt sie vom August an bis zur Mitte September, damit sie noch anwachsen, sich kräftig bestocken und im folgenden Jahre schon reichlich Früchte tragen können. Geschieht das Anpflanzen erst im Frühlinge, so tragen sie in demselben Jahre keine Früchte.

Die Vermehrung durch Zertheilung alter Stöcke geschieht, indem man diese in kleine, möglichst bewurzelte Theile zerreißt und sie, nachdem sie oben und unten etwas beschnitten wurden, im April oder Anfang September auf gut zubereitete Beete versetzt. Man wählt dazu, wenn es angeht, einen trüben, regnerischen Tag, sonst aber wenigstens den kühlen Abend. Sind sie mit Sorgfalt angepflanzt worden, so begießt man sie tüchtig und wiederholt dieses täglich, bis sie angewachsen sind.

Alle Erdbeersorten können viel Dünger vertragen, doch ist eine obere Düngung besser als vieler in den Boden gegrabener Mist. Wendet man die Erdbeeren zur Einfassung der Gartenwege an, wie es vorzüglich in großen Gärten der Fall ist, so genießen sie die Vortheile der gedüngten Rabatte jährlich mit. — Hierzu eignet sich am besten die Monatserdbeere, indem diese auch bei weniger Pflege sowohl im Früh- als Spätjahre reiche Ernten liefert. Die rankenlose Erdbeere wird auch häufig dazu benutzt. Sie ist vorzüglich deßhalb beliebt, weil sie keine Ausläufer macht.

Auf Beeten, die am besten nur $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß breit sind, damit man die Früchte bequem einsammeln, den Boden lockern, düngen und rein halten könne, pflanzt man sie in Reihen, 2 Fuß, bald mehr, bald minder von einander, und setzt jedesmal, damit sie sich schneller bebuschen, 3 Stöckchen zusammen auf ein Dreieck. — Zur Anpflanzung wähle man die Virginische, die Scharlach-, die Ananas- und die Monats-Erdbeere. Die beiden ersten Sorten, welche früh reifen, pflanze man 2 Fuß von einander, die dritte, welche große Stöcke macht und große Früchte hervorbringt, $2\frac{1}{2}$ Fuß und die Monats-Erdbeere, welche klein bleibt, etwa 1 Fuß von einander. — Auf diese Weise gesetzt, tragen sie außerordentlich reichlich und brauchen vor dem siebenten und achten Jahre nicht versetzt zu werden. Im dritten Jahre fängt ihre Fruchtbarkeit erst recht an und nimmt im vierten, fünften und sechsten immer mehr zu, so daß man an jedem Stocke sehr viele Früchte erhält; im siebenten oder achten Jahr bemerkt man erst einen Nachlaß in der außerordentlichen

Fruchtbarkeit. Man verpflanzt dann die Stöcke wieder, um sie auf's Neue in jugendliche Kraft zu versetzen.

Die taubblühenden Stöcke, die man an den schwarzen Punkten im Innern der Blume erkennt, müssen jedes Jahr weggeschafft werden, da sie niemals Früchte bringen und sich immer mehr vermehren. —

Die Monatserdbeere, die den ganzen Sommer hindurch fortblüht und bis zum October und November reife Früchte bringt, ändert nicht selten nach 3 bis 4 Jahren ihre Natur, so daß sie nur eine kurze Zeit hindurch trägt. Um dies zu verhüten, erzieht man alle 3 Jahre neue Pflanzen aus Samen, besetzt damit neue Beete und läßt die alten eingehen.

Alle Erdbeerbeete bedeckt man vor dem Winter mit kurzem, halbverfaultem Dünger, damit die Pflanzen gegen Frost geschützt werden; auch, um sie in steter Kraft zu erhalten. Im Anfange des Frühlings wird derselbe etwas untergeharft und das Beet vom Unkraut gereinigt.

Die Ranken werden alle 14 Tage, im Fall man sie zur Vermehrung der Stöcke nicht benutzen will, damit das Beet nicht verwildert, abgenommen. Während der Blüthe und beim Ansetzen der Früchte muß man bei trockner und warmer Witterung die Beete reichlich begießen. Bei dem Anbau der ersten 3 Sorten ist es sehr vortheilhaft, kurz vor der Reife die Beete dünn mit fein geschnittenem Stroh (Häckerling) zu überstreuen, theils damit die Früchte bei Regenwetter von der Erde nicht beschmutzt werden, theils auch, um durch dieses Mittel die Schnecken, welche große Liebhaber von Erdbeeren sind, abzuhalten.

Die Benutzung der Erdbeeren als eine der feinsten und beliebtesten Früchte ist bekannt. Die jungen Blätter geben einen wohlschmeckenden Thee

Die Erdbeierzucht wirft in günstigen Lagen und bei sorgfältiger Pflege einen sehr bedeutenden Ertrag ab. In den sogenannten Vierlanden bei Hamburg und in der Umgegend von Paris wird sie in großer Ausdehnung und mit sehr großem Vortheil betrieben. Behandelt man die Erdbeeren auf die angegebene Weite, so hat man sich stets großer und schöner Früchte zu erfreuen, die in der Regel auf den Märkten und in Gasthöfen sehr gut bezahlt werden, weshalb die Beete meist reichlichen Gewinn abwerfen.

5. Haselnüsse.

Auch diese verdienen ein Plätzchen im Garten. Schon S. 96 wurde ihnen ihre Stelle um die Compostgruben herum angewiesen. Da sie selbst in einer schattigen Lage noch fruchtbar sind und gut fortkommen, kann man mitternächtliche Seiten der Mauern *ic.* damit bepflanzen.

Die Haselstaude, welche in ganz Europa in Wäldern und Hecken sich vorfindet, gedeiht am besten in einem guten, ziemlich festen Lehmboden mit trockenem Untergrunde, vorzüglich am Fuße der Hügel und Berge. Alle Arten lassen sich durch das Legen der Nüsse, durch Wurzelaufläufer *ic.* fortpflanzen.

Durch das Legen der Nüsse erhält man zuweilen gute, vorzügliche Sorten. Wurzelaufläufer, deren sie sehr viele machen, werden früher tragbar und geben schneller kräftigere Sträucher. Man nimmt sie im Herbst, mit so vielen Wurzeln als möglich, vom Mutterstamme, kürzt sie ein und pflanzt sie auf die für sie bestimmte Stelle. Um Wurzelaufläufer hervorzulocken, wird der Boden behackt und gedüngt.

Will man schöne Bäumchen erziehen, so sucht man im Herbst schöne Stämme in Waldungen und Hecken, verschont die Wurzeln beim Ausmachen so viel als möglich, säubert sie von allen Nebenschossen, stutzt die Zweige ein und setzt dann die Stämme an den für sie bestimmten Ort. Im Frühjahr werden sie, zu Hochstämmen in einer Höhe von 6 bis 8 Fuß, zu Niederstämmen etwa 4 Fuß hoch und zu Spalieren 2 Fuß hoch über der Erde abgeknippt und mit den besten Sorten auf die gewöhnliche Weise in den Spalt gepfropft. Auch durch's *Oculiren* lassen sich vorzüglich junge, kräftige Schossen leicht veredeln. Alle Nußarten lieben eine beträchtliche Menge Dünger, weshalb man alle 2 Jahre den Boden auflockern und mit guter Erde, Mistjauche *ic.* kräftigen muß. Die größte Wirkung äußern alte, wollene Lumpen, die man im Herbst um die Wurzeln eingräbt.

Da die Früchte, vorzüglich die der besten Sorten, den Mandeln an Wohlgeschmack gleichkommen, ja dieselben frisch nicht selten übertreffen, so kann man sie statt dieser sehr gut gebrauchen. Frisch, vorzüglich als Nachkost genossen, sind sie sehr gut für den Magen. Da sie den Durst stillen, sind sie im Sommer bei Ermüdung und großer Hitze eine wahre Erquickung. Sie geben ein

sehr gutes Del, das vorzüglich zu Speisen u. treffliche Dienste thut, da es frisch sehr gut die Stelle des Provenceroils vertreten kann, indem es einen sehr angenehmen Geschmack hat.

In der Nähe einer Stadt wird man den ihnen eingeräumten Boden, da die Nüsse, vorzüglich die bessern Sorten, einen guten Verkaufsartikel abgeben, reichlich verzinslet finden.

Um sie lange frisch zu erhalten, da sie getrocknet an Wohlgeschmack verlieren, legt man sie mit der grünen Hülse schichtweise in Sand und hebt die Töpfe oder Körbe im Keller auf, oder gräbt sie in die Erde. Man kann auch gläserne Flaschen damit anfüllen, diese fest verkorken und dann im Keller, am sichersten im Brunnen unter Wasser, aufbewahren.

Die vorzüglichsten Sorten sind folgende:

- 1) Die Römische Nuß. Sie ist sehr groß, auf beiden Seiten etwas breitgedrückt und reift Ende August.
- 2) Die Hallesche Riesen nuß. Diese gehört mit zu den schönsten und vorzüglichsten Zellernüssen, ist sehr groß, rund und reift gegen Ende September.
- 3) Die gemeine Zellernuß. Sie ist ziemlich groß, lang, fast viereckig und reift mit der vorigen zu gleicher Zeit.
- 4) Die weiße Lamberts nuß. Allgemein bekannt. Reift im Anfange des September.
- 5) Die rothe Lamberts nuß. Diese reift Mitte August, ist eine der fruchtbarsten von allen, trägt die Früchte büschelweise und verdient häufige Anpflanzung.

6. Mispeln.

Obgleich die Mispeln nicht zu dem feinen Obste gezählt werden können, sind sie doch bei Vielen, ihres weinsäuerlichen Geschmacks wegen, sehr beliebt und werden meist in Städten sehr gut bezahlt, weshalb sie, wenn es angeht, ebenfalls ein Plätzchen im Garten verdienen.

Am besten gedeihen die Mispeln in einem lockeren, feuchten, milden und fruchtbaren Erdreiche. Auf die Lage kommt es so genau nicht an, da die Frucht, selbst im Schatten erwachsen, groß und gut wird. Will man schöne Stämme haben, so veredelt man Birnstämme in die Krone. Die Früchte auf denselben sollen größer, schöner und schmackhafter werden, als die auf Mispelwildlingen.

Er trägt meist schon mit dem zweiten Jahre. Da die Blüthen sich sehr spät entwickeln, meist erst gegen Ende Mai und im Anfange des Juni, so ist die Ernte fast jedes Jahr sicher.

Ist der Baum alt, werden die Früchte klein und unschmackhaft, so wirft man die Aeste ab und verjüngt den Baum. Kommt man ihm durch zweckmäßige Düngung zu Hülfe, hat man bald wieder einen schönen, fruchtbaren Baum. Damit die Früchte groß und schön werden, muß man den Baum etwas licht und dünn von Holz halten.

Die Früchte reifen im October. Man muß sie erst nach einem Froste abnehmen, dann in ein lustiges Zimmer auf Stroh legen und nach einigen Wochen die faulen herausnehmen und genießen. Läßt man sie zu lange liegen, nehmen sie einen sauern, unangenehmen, verdorbenen Geschmack an.

Die vorzüglichsten Sorten sind:

- 1) Die große Gartenmispel. Diese hat die Größe eines mittelmäßigen Borsdorfers. Die Steine sind meist ohne Kerne, weshalb man sie zur Ausfaat nicht gebrauchen kann.
 - 2) Die steinlose Mispel. Mispel ohne Kern. Sie ist nur halb so groß, als die vorige, indeß zarter und feiner von Geschmack, wird auch früher teig und eßbar.
 - 3) Die gemeine oder wilde Mispel. Sie ist nur halb so groß als die Gartenmispel und dieser in Form und Farbe ähnlich.
-

C. Blumenzucht.

I. Blumen, welche durch Ausläufer oder Absenker vermehrt werden.

1. Rosen.

Die Rose, die Königin der Blumen, mit dem köstlichen Wohlgeruch, ihrer vielblättrigen, schönen Gestalt, wird zur Ausschmückung der Rabatten u. benutzt. Sie macht eine Hauptzierde jedes Gartens aus.

Die Vermehrung der Rosen geschieht durch Ausläufer, Absenker und durchs Veredeln.

Einige Rosenforten machen der Ausläufer viele, andere, vorzüglich die feinern und zartern, nur wenige. Haben sie ein Jahr lang am alten Stocke gestanden, gräbt man das Land im Frühlinge um die Ausläufer herum ein wenig auf und trennt sie an dem untersten in der Erde befindlichen Theile mit einem Messer vom Mutterstamme. Dieses darf indeß nur bei solchen geschehen, die Wurzeln haben, indem sonst alle Mühe und Arbeit vergeblich sein würde. Sind noch keine vorhanden, muß man sie noch ein Jahr stehen lassen.

Die feinern und seltnern Rosenforten werden am sichersten durch Absenker vermehrt. Es geschieht, indem man im Frühlinge an dem zum Absenken bestimmten Zweige am untern Ende einen Zoll lang die Schale oder Rinde abtrennt und ihn an dieser Stelle einige Zoll tief in die Erde legt, ihn an ein Stöckchen anbindet und die Erde etwas festtritt. Bis zum nächsten Frühlinge sind sie meist gut bewurzelt.

Das Veredeln geschieht entweder im Monat Februar oder März durch das Copuliren, oder nach dem Verblühen der Rosen im Sommer durch das Oculiren. Es werden dabei zur Unterlage recht schöne Schossen von solchen Rosen benutzt, deren man schon viele im Garten hat. Hauptsache ist: die kleinblühenden Rosenarten auf niedrige und die mit großen Blumen auf hohe Stämmchen zu veredeln. —

Solche Rosenbäumchen zieren den Garten ungemein. Man setzt sie auf Rabatten längs der Wege oder vereinigt sie in Gruppen. Soll Letzteres geschehen, so wird mit den höchsten Stämmen die Anpflanzung begonnen und nach vorn hin werden dann stufenweise niedere angepflanzt. Sie erhalten alle in den Reihen einen Abstand von 2 bis 4 Fuß, je nachdem der Boden mehr oder weniger kräftig ist. Die letzte Reihe wird mit den fußhohen Bäumchen besetzt und damit die Parthie geschlossen. Eine Einfassung des Weges mit der niedern Burgundischen Rose macht die Fronte noch besonders lieblich. Ein solcher Rosenhügel im Hofraume oder Garten bietet, besonders wenn bei der Anpflanzung die Farbe und die Blüthezeit der Rosen gehörig in Betracht gezogen wird, einen sehr lieblichen Anblick!

Außer der Benutzung zu solchen Gruppen eignen sich die hochstämmigen Rosen noch vorzüglich zum Anlegen der Rosenlauben und zum Besetzen der Mauern an Häusern und Gärten. Hierzu paßt vor allen andern die Tapetenrose mit ihren großen, violett-rothen Blumen. Sie erlangt unter allen Sorten die größte Höhe.

Eine besondere Auszeichnung unter den Rosen verdient die Kaiser-Centifolie, da die Blumen derselben alle andern an Pracht übertreffen. Dieselbe wird auch wegen der Größe und dem Reichtume ihrer Blumen die Riesenrose genannt. Der Strauch wird über 4 Fuß hoch, ist stark belaubt und hält den härtesten Winter im Freien aus. Das junge Holz ist mit vielen Dornen besetzt. Jeder Zweig stellt zur Zeit der Blüthe das prachvollste Bouquet dar, indem derselbe 9 bis 10 Knospen treibt, wovon die Hauptblume meist 4 Zoll im Durchmesser hat. — Um sie zu vermehren, setzt man sie in einen feuchten Boden, der bis zu einer ziemlichen Tiefe locker ist. Er macht darin viele gesunde Triebe, die als Absenker eingelegt und zum Bewurzeln gezwungen werden. Auf diese Weise kann man jedes Jahr mehrere gut bewurzelte Pflanzen zum weitem

Versezen erhalten. Soll der Hauptstock in seiner Pracht fortbestehen, so muß man ihn alle 6 Jahre versezen und das vorhandene Holz dabei bis auf einen Fuß über der Erde wegschneiden.

Die prachtvollsten Rosen sind unsere gemeinen Gartenrosen mit ihren hundertblättrigen Blumen, weshalb dieselben in allen Theilen des Gartens zu finden sein sollten. Die so beliebte gelbe Rose muß veredelt sein, wenn man vollkommene Blumen erhalten will. —

Um dem Gartenfreunde das Vergnügen zu verschaffen, daß von seinen Rosenarten auch welche im Herbst blühen, will ich schließlich hier noch das Verfahren, wodurch dieses zu bewerkstelligen, mittheilen:

Die Stöcke, welche man hiezu benutzen will und die etwa 3 oder 4 Jahre an ihrem Orte gestanden haben, beschneidet man im Anfange des Maimonats, wo dieselben gewöhnlich schon Knospen getrieben haben und nimmt ihnen alles junge Holz. Dann sticht man mit einem scharfen Spaten rund um den Stock herum und hebt denselben mit so viel Erde an den Wurzeln als möglich, vorsichtig aus, versetzt ihn in das schon zubereitete Loch und umgibt die Wurzeln mit lockerer, feiner Erde, begießt den Wurzelballen recht durchdringend und belegt die wieder angefüllte Erde rund um den Stock herum mit Moos. Den Sommer hindurch muß man sie bei trockner Witterung zuweilen Abends begießen. Sie bringen, auf diese Weise behandelt, besonders wenn man ihnen eine Stelle gibt, die mehr Schatten als Sonne hat, im Herbst, zur großen Freude des Rosenfreundes, recht schöne und viele Blumen hervor.

2. Selängerjelieber.

Dieses allgemein bekannte, beliebte und wohlriechende Gewächs wird vorzüglich zur Verzierung der Gartenwände, der Lauben u. angewendet. Von dem rothblühenden Selängerjelieber, der unter allen Arten den Vorzug verdient, bildet man auch wohl Pyramiden auf den Rabatten, die zur Zeit der Blüthe einen sehr angenehmen Anblick gewähren.

Man kann den Strauch durch Ableger und durch Stecklinge vermehren. —

Die Ableger kann man sowohl Ende Juni als im September machen. Geschieht Ersteres, so kann man sie schon im Monat

October, da sie bis dahin meist hinlänglich mit Wurzeln versehen sind, verpflanzen; geschieht Letzteres, so bleiben sie bis zum andern Jahre im Lande stehen und werden dann, nachdem man sie vom Mutterstamm getrennt hat, im Monat September aus der Erde gehoben und versetzt, wobei man soviel Erde als möglich an den Wurzeln läßt. Dieses letztere Verfahren hat insofern den Vorzug, als die im September gezogenen Ableger schneller fortwachsen und mehr Blumen hervorbringen.

Die Stecklinge werden gegen Michaelis zugeschnitten und darauf gesehen, daß jeder wenigstens 3 Gelenke hat. Sie werden auf die bekannte Weise eingelegt und behandelt.

3. Schneeballen.

Der gefüllte Schneeballen ist ein Strauch, der seiner schönen Blüthe wegen in jedem Garten eine Stelle verdient. Er wird meistens zu schönen Bäumchen herangebildet. Da seine Wurzeläusläufer nur sehr spät und dann auch nur spärlich hervorkommen, sucht man ihn gewöhnlich durch Stecklinge, die man aus den langgeschossenen Trieben Mitte Septembers bildet, zu vermehren. Es geschieht eben so, wie beim Johannisbeerstrauche. Da sie langsam wachsen, kann man sie meist erst nach Verlauf von 2 bis 3 Jahren zur Weiterpflanzung benutzen.

II. Blumen, welche durch Knollen und Zwiebeln vermehrt werden.

4. Georginen.

Die Georgine stammt aus Mexiko, von wo sie vor etwa 60 Jahren nach Europa gebracht wurde. Gegenwärtig macht sie eine der Hauptzierden unserer Gärten aus und nimmt unter allen Blumen jetzt den ersten Rang ein.

Sowohl an Farbenpracht, als auch an Größe der Blumen wird sie nur von wenigen bei uns einheimischen Pflanzen übertroffen. Leider hat sie keinen Duft.

Die Georginen werden durch Samen, durch Wurzelknollen und durch Stecklinge vermehrt.

Um guten Samen zu ziehen, läßt man an der hiezu bestimmten Pflanze nur die höchsten Triebe und die später kommenden Blumen stehen, von denen man die ausgezeichnetsten zur Samenzucht beibehält. Man muß sie durch einen Florüberzug gegen die Vermischung des Samenstaubes von andern Sorten und durch eine aus starkem Papier gefertigte Kapsel gegen Regen schützen. — Auf einer sonnig gelegenen, guten Rabatte wird der Samen im Anfange des April ausgesät. In Blumentöpfen kann es 4 bis 6 Wochen früher geschehen, wenn man sie an ein sonniges Fenster in die Stube stellt und sie vor und nach an die frische Luft gewöhnt. Das Verpflanzen geschieht an einem trüben Tage mit großer Behutsamkeit, damit beim Herausnehmen die wenigen zarten Wurzeln, welche vorhanden sind, nicht beschädigt werden. Beim Treiben der Pflanzen, welches gewöhnlich bald und sehr stark erfolgt, läßt man an jeder, damit sie die Gestalt eines Bäumchens annehme, nur den Haupttrieb und schneidet die Seitentriebe bis an das Blatt zurück. Um sie vor dem Abbrechen durch den Wind zu schützen, welches bei ihrer Höhe und bei den großen Blättern, die sie hat, leicht erfolgt, muß man der Georgine einen Pfahl von 5 bis 6 Fuß geben und sie anbinden. —

Die Georgine verlangt nicht nur Sonne, sondern auch viel Feuchtigkeit und muß deshalb, besonders in der ersten Zeit, recht fleißig und stark begossen werden.

Gewöhnlich werden die Georginen, obschon man dadurch keine neue Sorten erhält, der man durch die Anzucht aus Samen nach und nach unzählige erhalten hat, durch Knollen vermehrt und fortgepflanzt und zu diesem Zwecke dieselben längstens bis Ende October, damit sie nicht wieder zu treiben anfangen oder durch den Frost zerstört werden, aus der Erde genommen. Man schneidet die Stangen 4 Zoll hoch über den Knollen ab, läßt sie etwas abtrocknen, reinigt sie von aller anklebenden Erde und schichtet sie dann in einem trocknen Keller in einer Ecke desselben im Sande auf. Sollte der Keller nicht ganz trocken sein, ist es besser, die Knollen im Keller in einem großen Korbe in Sand oder feiner trockner Torferde einzuschichten, wobei sie durch die Fugen des Korbes beim Deffnen der Kellerfenster frische Luft erhalten und sich meist ganz wohl

befinden. In Ermangelung des Sandes und Torfes wendet man auch oft Häckerling zum Ausfüllen des Korbes an. In diesem Falle muß man sie indeß vor den Mäusen sichern, da diese die Knollen oft so benagen, daß kein treibendes Auge übrig bleibt. Die Knollen, welche im feuchten Keller zu schimmeln anfangen, müssen abgerieben, in einem warmen Zimmer etwas abgetrocknet und dann von den übrigen entfernt, aufbewahrt werden. Um die Knollen im Freien zu überwintern, macht man an einer Stelle, wo kein Grundwasser zu befürchten ist, eine 4 Fuß tiefe und so breite und lange Grube, als nöthig ist, die vorhandenen Knollen aufzubewahren. In diese Grube legt man nun die Knollen in drei übereinanderliegende Schichten ein und füllt die Zwischenräume mit trockenem Sande aus. Dann wirft man etwas Erde darüber und füllt die Gruben im November oder December, sobald sich Fröste einstellen, vollends zu und wölbt die noch vorhandene Erde zu einem Dache über der Grube. Sollte strenge Kälte eintreten, muß man noch eine Schicht Pferdemist darüber breiten. — Eine andere Ueberwinterung geschieht dadurch, daß man die Knollen an Bindfaden oder schwachen Eisendrath befestigt und diesen an dem oberen Theile der Wand eines Kellers oder eines andern vor Frost geschützten Gewölbes so anbringt, daß keine Maus an die Knollen gelangen kann.

Die Knollen bringt man in den ersten Frühlingstagen in eine warme Temperatur und feuchtet sie zuweilen etwas an. Die Keime, die sich hierauf entwickeln, werden mit einem scharfen Messer ausgestochen und zwar so, daß an jedem Keime sich noch etwas vom alten Knollen befindet. Jeden dieser Keime pflanzt man für sich in einen kleinen Blumentopf, der zu diesem Zweck mit etwas sandigem Lehm angefüllt wurde. Werden sie etwas feucht und warm gehalten, wachsen sie bald heran und können dann Ende April oder im Anfange des Mai ins freie Land verpflanzt und zugleich etwas begossen werden. — Sollten kalte Nächte eintreten, muß man die jungen Pflanzen mit Blumentöpfen bedecken und sie gegen Frost schützen. Geschieht es nicht, so hat man beim schönsten Sommer und der größten Pflege keine schönen Blumen zu erwarten. Werden die Knollen erst gegen Ende April herausgenommen, in einem sonnig gelegenen Theil des Gartens eingesetzt, bis zur Krone mit Lehm bedeckt und gegen die Einwirkung der Kälte durch zweck-

mäßige Mittel geschützt, so treiben sie in kurzer Zeit Augen. Sind die Triebe etwa einen Zoll lang, nimmt man die Knollen heraus, zertheilt sie in so viele Stücke als Augen da sind und verpflanzt sie auf die für sie bestimmten Stellen.

Die Vermehrung durch Stecklinge geschieht besonders dann, wenn man eine Prachtblume oder seltene neue Sorten schnell in vermehrter Anzahl besitzen will. Zu diesem Zwecke reißt man von dem Hauptstamme einen Seitenzweig so ab, daß der kleine erhabene Wulst unten an demselben bleibt. Damit der Mutterstamm durch dieses Abreißen nicht zu stark beschädigt werde, macht man erst einen feinen Einschnitt mit einem scharfen Messer unter dem Wulste, worauf sich der Zweig mit dem Wulste leicht vom Stamme abtrennt. Man pflanzt ihn hierauf, nachdem man alle seine Blätter bis auf einige an der Krone abgestutzt hat, in einen Topf mit guter Gartenerde, gießt ihn etwas an und setzt den Topf an einen schattigen Ort. Nach einigen Tagen ist er schon am Anwachsen. Tritt im Herbst Frost ein, setzt man die Töpfe in ein mäßig warmes Zimmer, um sie darin zu überwintern. Will man im Winter Blumen davon haben, so unterhält man eine Wärme von 6 bis 10 Grad; eine größere jedoch nicht, da ihnen diese nachtheilig ist. — Da bei der großen Vorliebe für diese Blume alle neuen, schönen Exemplare sehr theuer bezahlt werden, erheischt es der Vortheil, wenn man im Besitze einer solchen Sorte ist, von der herangewachsenen Staude eine große Anzahl Stecklinge zu machen, sie in Töpfe zu setzen und auf die angegebene Art zu durchwintern, worauf man dann die kleinen, kräftigen Knollen, die sich in den Töpfen gebildet haben, im Frühlinge in Anspruch nehmen und sie an Liebhaber ablassen kann.

Auch dadurch lassen sich schöne Blumen leicht vermehren, daß man im Frühjahr, wenn die Georgine einige Fuß hoch getrieben hat, die überflüssigen Nebentriebe, welche aus der Erde wachsen, dicht an der Knolle wegnimmt und sie an einer schattigen Stelle anpflanzt. In 14 Tagen schon sind sie mit Wurzeln versehen.

Die Georginen werden am besten in Gruppen angepflanzt, weil sie sich dann weit besser ausnehmen, als wenn sie vereinzelt stehen. Um jede Arbeit an ihnen bequem verrichten zu können und ihrer Ausbildung kein Hinderniß in den Weg zu stellen, ist es am besten, sie an recht sonnigen Stellen, im Schatten gedeihen sie nicht,

4 Fuß weit von einander anzupflanzen und alle Jahre die Stellen zu wechseln. Nur dadurch erhalten sie auf die Dauer ihre Pracht und Schönheit und arten nicht aus. Hat man die Rosen in Beeten gruppiert und diese 3 bis 4 Fuß weit von einander angepflanzt, so kann man in den Zwischenräumen die Knollen der Georginen anbringen. Sind erstere dann verblüht, fangen die letztern an, sich in ihrer Pracht zu entwickeln und der Gartenfreund hat das Vergnügen, die zwei schönsten Blumen auf einem Beete zu erziehen.

Dünger lieben die Georginen nicht. Ein kräftiger, guter Lehmboden, der mit gebranntem klaren Kalk gemischt ist, sagt ihnen am besten zu. Besonders schädlich ist für die zweifarbigen Georginen frisch und stark gedüngtes Land, da dieses auf die Verdichtung und Verdunkelung der Farben mächtig einwirkt. Auch das Wechseln der Bläue ist, wie schon angegeben wurde, durchaus unerlässlich, wenn sie kräftig sich entwickeln und gut gedeihen sollen.

5. Iris, Schwertel, Schwertlilie.

Es gibt vielerlei Arten von diesem Knollengewächs, die sämmtlich bei uns gut fortkommen. Um sie zu vermehren, werden die Knollen im September zertheilt und dann gleich wieder dahin verpflanzt, wo sie im nächsten Jahre blühen sollen.

Zur Einfassung bei Blumenparthien ist besonders die kleine, frühe Mai-Iris zu empfehlen. Sie hat keine zu großen Blätter und liefert ihre schönen, dunkelblauen Blumen mit am frühesten unter allen andern Pflanzen. Die schönste von allen Irisarten ist unstreitig die Pfauen-Iris. Sie treibt nur wenige, etwas längliche und scheidensförmige Blätter; die safranrothe Blume hat an ihrem untern Theil einen blauen Streifen, welcher mit einem schönen Violet begränzt ist.

6. Riesen-Sonnenblume.

Diese schöne Blume verdient in jedem Garten eine Stelle. Pflanzt man nur an einer sonnigen Stelle die Knollen an, so hat man vom Monat Juli an bis zum Spätherbste einen beständigen schönen Blumenflor. Das Versetzen und Anpflanzen kann im September und October und auch im Frühlinge geschehen, doch verdient das Verpflanzen im Herbste den Vorzug. Alle 3 bis 4 Jahre muß man den Standort ändern, damit sie ihre Riesengestalt auch für die Dauer behalten. — Ist der Boden etwas feucht und

dabei recht nahrhaft, so ist die Staude meist schon gegen Ende Mai 10 Fuß hoch gewachsen.

Damit sie nicht vom Winde abgebrochen oder zerknickt werden, muß man jeder Pflanze einen 8 Fuß langen Pfahl geben und an denselben die Triebe, sobald sie eine Höhe von 4 Fuß erreicht haben, was meist schon in den ersten Tagen des Maimonats der Fall ist, locker anbinden und dieses alle 8 Tage wiederholen.

In einem trockenen Boden erreichen die Stauden kaum eine Höhe von 8 Fuß. Die im Monat Juli erscheinenden gelben, mit schwarzen Sternen besäeten Blumen geben den Bienen viele Nahrung, weshalb die Anpflanzung der Riesen-Sonnenblume für den Bienenliebhaber sehr zu empfehlen ist.

Sind die Blüten im Herbst erfroren, so werden die Stangen an der Erde abgesehritten und zur Feuerung benutzt.

Die Riesen-Sonnenblumen eignen sich besonders zum Bepflanzen der Gartenlauben. Sie erreichen schon in den ersten 3 Monaten eine solche Höhe, wozu andere Gewächse, welche man gewöhnlich zu diesem Zwecke verwendet, mehrere Jahre bedürfen.

7. Hyacinthe.

Die Hyacinthe spielt in der Blumisterei eine große Rolle, obgleich jetzt nicht mehr, wie ehemals, für eine Zwiebel mehrere hundert Gulden bezahlt werden.

Die Holländer haben sich sehr viele Mühe mit der Cultur dieser Blume gegeben und noch jetzt erhält man die schönsten aus Haarlem. Doch werden auch in Deutschland sehr viele schöne Sorten gezogen. —

Die Hyacinthen werden eingetheilt in einfache, deren Blumen nur 6 Blätter haben, in halbvollte, mit 10 bis 12 Blättern und in gefüllte, mit mehr als 12 Blättern.

Die Hauptfarben sind: weiß, blau, roth und gelb, doch haben diese so viele Abstufungen, daß man in den Katalogen der Blumisten mehrere hundert Sorten mit Nummer und Namen verzeichnet findet. —

Der beste Boden für die Hyacinthenzwiebeln ist eine gute, schwarze Gartenerde mit Flußsand vermischt. Frischer Dünger ist ihnen, so wie allen Zwiebelgewächsen, schädlich; am besten ist Composterde. — Das Beet, auf welchem man die Zwiebeln anpflanzen

will, muß etwas erhaben sein, damit das Wasser ablaufen kann; denn nichts schadet der Zwiebel mehr als die Nässe.

Die Vermehrung geschieht durch den Samen und durch die junge Wurzelbrut. Die erste Vermehrungsart ist sehr langweilig, denn erst im achten oder neunten Jahre bringen die aus Samen gezogenen Zwiebeln Blumen hervor. Doch wird die Erziehung aus Samen häufig angewendet, da sie das einzige Mittel abgibt, neue Sorten zu erhalten.

Die Vermehrung durch Wurzelbrut ist leicht. Die jungen Zwiebeln werden zu dem Ende auf ein besonderes Beet, 3 Zoll von einander entfernt, eingesetzt und in allem so behandelt wie die alten Zwiebeln. Im zweiten oder dritten Jahre bringen sie ihre Blumen. Um von einer schönen Blume bald und viele Wurzelbrut zu erhalten, darf man nur im Frühjahr den Blütenstengel vor der Entwicklung der Blumenknospen abschneiden und die Zwiebeln nach der Blüthe nicht ausheben.

Die beste Zeit zum Einsetzen der Hyacinthenzwiebeln ist die letzte Woche im September; um aber den Flor früher zu haben, werden auch schon Ende August einige Zwiebeln eingelegt. Bevor es geschieht, nimmt man vorher die bei dem Ausheben gelassene junge Brut und die äußere raube Schale ab und pußt die etwa darunter sitzenden Moderflecken sorgfältig hinweg, damit sie nicht Veranlassung zur Fäulniß der Zwiebeln geben. Findet man faule oder anbrüchige Stellen, so müssen diese mit einem scharfen Messer bis auf das gesunde Fleisch ausgeschnitten werden, damit sie nicht weiter um sich greifen. Sie werden nun in 6 Zoll tiefe Löcher, 6 Zoll von einander entfernt, eingesetzt. Es geschieht, indem man sie sanft bei der Spitze anfäßt, behutsam einsenkt und dann die Löcher mit feiner Erde ausfüllt. — Tritt im Winter Kälte ein und ist das Beet seiner natürlichen Decke, des Schnees, beraubt, so muß das Beet mit einer künstlichen Decke, etwa mit Tannenreisern u. dgl., gegen den Frost geschützt werden.

Im Monat April fangen die Hyacinthen an zu blühen. Sollen sich die Blumen später entwickeln, legt man die Zwiebeln erst Mitte bis Ende October. Der Blumenflor^r dauert in der Regel 3 bis 4 Wochen. Da der Stengel beständig durch das Gewicht der Blume oder den Einfluß des Windes geneigt wird und dadurch die Blume einen Theil ihres schönen Ansehens verliert, muß man

dieselben an Stöcke anbinden. Sehr zu hüten hat man sich dabei, daß die Zwiebeln nicht von ihnen berührt werden, indem sie sonst faule Flecke bekommen.

Sind die Blumen verblüht, wird das Laub gelb und welk, so nimmt man die Pflanzen sammt den Zwiebeln an einem trocknen Tage behutsam aus dem Beete und legt sie in trockene, vor Sonne und Regen geschützte Erde oder in trocknen Sand bis an die Blätter ein, damit sie nach und nach abtrocknen und vollkommen auszeitigen. Ist dieses erfolgt und das Laub ganz dürr, so werden sie herausgenommen und von aller Erde, den Wurzeln und Blättern gereinigt und an einem lustigen, trockenen Orte bis zum Herbst aufbewahrt. Bemerkt man eine Zwiebel, welche zu faulen beginnt, so legt man diese allein, damit sie die gesunden Zwiebeln nicht anstecke. Den Moder oder die Fäulniß entfernt man dadurch, daß man sie mit einem reinen Tuche abwischt und dann die anbrüchige Stelle nach oben legt, damit sie an der Luft austrocknen kann. —

Alle Zwiebeln müssen so wenig nahe wie möglich an einander und noch weniger auf einander zu liegen kommen. Am besten ist es, wenn sie auf ein Brett gelegt werden, das der Ordnung wegen mit Abtheilungen versehen ist, um die verschiedenen Sorten, jede nach ihrer Nummer und nach ihrem Namen, allein bringen zu können.

Die junge Brut wird erst im October, beim Einlegen der Zwiebeln, abgenommen. Diejenigen jungen Zwiebeln, welche an den alten noch fest sitzen, läßt man daran, denn wenn dieselben mit Gewalt abgerissen werden, so schadet dies nicht nur der Mutterzwiebel, sondern auch der jungen Brut. Solche fest angelegte Zwiebeln werden das folgende Jahr tragbar und lassen sich dann ohne die geringste Mühe von denselben trennen.

Bei den gemeinen, einfachen Hyacinthen brauchen alle diese Umstände nicht gemacht zu werden. Sie können 3 Jahre auf ihrer Stelle bleiben. Dann nimmt man sie heraus und wendet die größten Zwiebeln von der Wurzelbrut zur Fortpflanzung an.

Die Stern- oder Trauben-Hyacinthen bedürfen gar keiner Pflege; sie kommen überall fort.

8. Narzisse.

Man hat einfache, halbgefüllte und gefüllte. Die Zwiebeln

werden im Monat September in gutes Gartenland eingesetzt und darauf gesehen, daß sie wenigstens 3 Zoll tief unter die Erde zu liegen kommen. Sie werden alle 3 Jahre aus der Erde genommen und nachdem vorher die Brut von der Mutterzwiebel getrennt worden ist, auf andere Beete verpflanzt. Die weißen und gelben Blüten kommen im Frühjahr sehr bald zum Vorschein.

9. Jonquille.

Diese ist eine Abart der Narzisse. Man hat von derselben wie bei letzterer einfache und gefüllte. Die junge Brut wird erst nach einem Jahre tragbar.

Die Behandlung ist dieselbe wie bei der Narzisse.

10. Tazette.

Die Tazette wird wie die Narzisse und Jonquille nur alle 3 Jahre versetzt. Die übrige Behandlung ist dieselbe wie bei den Hyacinthen.

11. Tulpe.

Die Tulpe gehört unter die Prachtblumen und war ehemals mehr geschätzt als jetzt. Ihre Cultur und die meisten vorzüglichen Sorten haben wir den Holländern zu verdanken. Die Hauptfarben sind weiß, roth, braun und gelb; sie sind entweder einfarbig oder gestammt. Durch die verschiedenen Abänderungen in Farbe und Zeichnung hat man jetzt über hundert verschiedene Sorten. Sie werden eingetheilt in frühe, einfache wohlriechende Tulpen, in einfache späte und in gefüllte Tulpen.

Die Vermehrung und die übrige Behandlungsart ist dieselbe, wie sie bei den Hyacinthen angegeben wurde.

12. Lilie.

Die Lilie verlangt, wenn sie gedeihen soll, ein fruchtbares Erdreich und einen solchen Standpunkt im Garten, der mehr schattig, als sonnig ist. Sie widersteht der härtesten und anhaltendsten Kälte, wird alle 3 bis 4 Jahre versetzt und eben so wie die vorhin angegebenen Zwiebelgewächse behandelt.

13. Kaiserkrone.

Man hat mehrere Sorten dieser schönen Blume, die sich durch

ihre Farbe unterscheiden. Legt man Zwiebeln von verschiedenen Sorten zusammen in ein und dasselbe Loch, so kann man den angenehmen Eindruck, den die Blüthe der Kaiserkrone macht, noch erhöhen, indem dann während der Blüthezeit sich vielfarbige Blumen an einem Stocke befinden.

Sollen sie recht schön blühen, so muß man die Stellen alle 3 Jahre wechseln, beim Anpflanzen ein fußtiefes Loch machen und 3 bis 4 Zwiebeln zusammen einlegen.

14. Anemone.

Die beste Erde für Anemonen ist eine gut verfaulte Rasenerde. Die den Winter hindurch an einem trocknen Orte aufbewahrten Zwiebeln werden gegen Ende März in 4 Zoll tiefe Furchen, etwa 6 Zoll weit von einander, eingelegt, damit sie hinlänglichen Raum zu ihrer Ausbildung haben. Bis sie verblüht sind, muß man sie fortwährend feucht erhalten, wenn man schöne Blumen ziehen will. Nach dem Verblühen, etwa einige Wochen später, hebt man die Zwiebeln aus, reinigt sie von aller Erde, trocknet sie an einem schattigen, luftigen Orte und hebt sie dann in einer Kammer oder Stube, in welche der Frost nicht dringt, auf.

15. Ranunkel.

Die Ranunkeln gehören wegen ihrer mannigfachen Abwechslung in der Farbe und Zeichnung mit zu den schönsten Gartenblumen. Die beste Erde dazu ist eine mit feinem Sande und verfaultem Kuhmist vermischte gute Gartenerde, die etwa 1½ Fuß tief umgegraben und gehörig gelockert wurde. Die Zwiebeln werden 2 Zoll tief und 6 Zoll von einander eingelegt. Um sich in einem Jahre 2 mal ihres Flores zu erfreuen, legt man welche im October und im Monate März. Die Zacken müssen beim Einlegen gut zusammengehalten werden, damit sie nicht abbrechen und die Zwiebeln anfangen zu faulen. Sie lieben, wie die Anemonen, die Feuchtigkeit und müssen bis nach dem Verblühen fleißig begossen werden. Die vor dem Winter eingelegten Zwiebeln muß man gegen den Frost schützen. — Sie sind gegen die Kälte sehr empfindlich.

16. Schneeglöckchen.

Dieses schöne Blümchen hat vorzüglich deshalb Werth, weil

es das erste ist, das uns beim Beginn des Frühlings entgegenschlägt. —

Man läßt die Zwiebeln 3 bis 4 Jahre an einem Orte stehen, ehe man sie versetzt. Nimmt man sie aus der Erde, muß man sie auch gleich wieder unter die Erde bringen; da es ihnen nicht gut ist, wenn sie lange an der freien Luft liegen bleiben.

III. Blumen, welche aus Samen gezogen werden.

17. Aurikel.

Als Vaterland der Aurikel werden die Alpengegenden der Schweiz bezeichnet. Ein Holländischer Gärtner soll sie im 16. Jahrhundert zuerst im Garten eingeführt haben.

Sie hat sich seit einer langen Reihe von Jahren in Ansehen und Achtung erhalten, während bei anderen Blumen stets die Mode wechselte und dieselben nach einer kurzen Glanzperiode bald wieder in Vergessenheit kamen. Man hat jetzt weit über 1000 Sorten.

Will man neue Sorten erhalten, so muß man sie aus Samen ziehen. Die Aurikeln werden in 2 Hauptklassen eingetheilt, nämlich in Englische und Holländische oder Löker. Die Englischen wurden früher sehr hoch geachtet und manche Sorte mit 10 bis 20 Thalern bezahlt. Sie zeichnen sich durch ihre mehrlartige Bestäubung und durch ganzrandige Kronentheile aus. Bei den Holländischen oder Löker Aurikeln besteht der Hauptcharakter in dem herzförmigen Ausschnitt des dünnen Blattes und der ungepuderten Scheibe. —

Die Aurikel gedeiht am besten in einem nahrhaften, humusreichen, nicht zu feuchten Boden und liebt eine schattige Lage, wo sie nur Morgen- und Abendsonne genießt. Sie erträgt übrigens unsere härtesten und dabei schneelosen Winter ohne Bedeckung. — Eine vorzügliche Erde für Aurikeln erhält man, wenn man 3 Theile

Gartenerde, 5 bis 6 Theile gänzlich verrottete Unkrauterde (unter welche bereits Kuhdünger gemischt worden ist), 1 Theil Lehmboden und 2 Theile Wassersand recht sorgfältig vermischet. Zur Ausfaat kann man auch Haideerde, die mit Mistbeeterde oder guter Dammerde vermischet wurde, benutzen.

Der beste Samen ist derjenige, welcher hart und plattgedrückt ist und eine schwarzbräunliche Farbe hat. — Einen solchen Samen säet man etwa Mitte Februar in einen kleinen Bretterkasten, der etwa 2 Fuß lang, 1 Fuß breit und 4 Zoll tief ist. Nachdem der Kasten bis zu seinem Rande mit Erde gefüllt ist, wird er $\frac{1}{2}$ Zoll tief eingedrückt und dann auf die geebnete Oberfläche der Samen ausgestreut und derselbe etwa messerrückendick mit Erde bedeckt. Hierauf wird er in den Garten und zwar an einen Ort gestellt, wo er nicht zu viel Sonne hat. Im April und Mai kommen die Pflänzchen gewöhnlich zum Vorschein und werden dann allmählig an die Sonne gewöhnt. Sobald sie 4 bis 5 Blätter haben, werden sie aus den Kästen oder Töpfen, in die der Samen gesäet wurde, vorsichtig mit einer Gabel ausgehoben und dann in andere Kästen oder Töpfe, (die indeß unten, wie sich von selbst versteht, Löcher haben müssen) etwa 2 bis 3 Zoll von einander eingesetzt, dann etwas begossen und bis sie angewachsen sind, in den Schatten gestellt. — Will man sie aus den Töpfen ins freie Land verpflanzen, so düngt man im August mit altem Pferdedünger ein gegen Mitternacht oder gegen Abend liegendes Beet, damit es Schatten habe und verpflanzt dann die Sämlinge in 8 Zoll weiter Entfernung. Regnet es nicht, so müssen die Pflanzen etwas angegossen werden. Den Herbst hindurch hält man das Land vom Unkraute rein und behackt es vor dem Winter etwas. Sie bedürfen keiner besondern Pflege und bieten allen Angriffen der Witterung Troß. — Sollten die Pflanzen durch den Frost etwas in die Höhe gezogen worden sein, muß man sie etwas andrücken. Sie wachsen dann recht üppig und bringen meist schon Blumen hervor.

Will man sich den Aurikelsamen selbst ziehen, so setzt man die schönsten und ausgezeichnetsten Pflanzen in Töpfe, die mit guter Erde und einem Unterteller versehen sind, schützt sie während der Blüthezeit vor Regen und begießt sie dafür, wenn's nöthig ist. Sobald eine Blütenkapsel reif ist, wird sie abgeschnitten, der Samen verwahrt und auf die vorhin angegebene Weise behandelt.

Die Aurikeln können 4 Jahre auf demselben Plage stehen bleiben, bevor man sie versetzt. Diejenigen Pflanzen, welche ein starkes, einzelnes Herz haben, bringen jederzeit die stärksten und schönsten Blumenbüschel. Man muß deßhalb im Herbst, wenn die alten Pflanzen zu viel Nebenschosse und Triebe haben, etliche der schwächsten abnehmen, auch die im Herbst hervorkommenden Blumen abschneiden, damit die alten Pflanzen nicht zu sehr geschwächt werden. — Die alten Stöcke lassen sich leicht durch Zertheilung vermehren, indem man im August die jungen Ableger, die über der Erde hervorstehen, mit dem Daumen vom alten Stocke abdrückt. — Wenn nur einige Wurzeln daran sind, wachsen sie an. Sie lieben eine schattige Stelle und wollen wenig begossen sein.

18. Primeln.

Die Gartenprimel oder Schlüsselblume steht der Aurikel am nächsten. Durch Cultur sind eine Menge Sorten entstanden, die fast in allen Stufen von Weiß, Gelb, Braun und Roth vorhanden sind und von denen Liebhaber Sammlungen bis zu 400 Sorten unterhalten. Eine davon hat gefärbte Kelche, die sich zu Blumenkronen ausgebildet haben, wodurch die Blume doppelt erscheint. Sie eignen sich vortreflich zur Einfassung schattiger Beete.

Die Primeln verlangen viel mehr Feuchtigkeit, als die Aurikeln, weshalb das Land mehr gedüngt und die Pflanzen begossen werden müssen. Mischt man Gips oder ungelöschten Kalk unter die Erde, so erlangen die Blumen eine mannigfaltigere Schattirung, so daß man sogar oft im Zweifel ist, ob es auch dieselben Primeln sind, die man gepflanzt hat. Die Gewinnung des Samens, die Erziehung der jungen Pflanzen u. ist dieselbe, wie bei der Aurikel.

19. Lupine.

Der Samen, dessen Größe sehr verschieden ist, wird entweder im März oder April in die Erde gelegt, je nachdem die Beete früher oder später in Stand gesetzt worden sind.

Gewöhnlich bringt man der Bohnen 3 bis 4 in ein Loch, das zu diesem Zwecke so tief gemacht wird, daß sie noch etwa 1 bis 1½ Zoll mit Erde bedeckt werden können.

So gelegt, prangen die Pflanzen im Sommer mit den verschiedenartigsten Blumen und tragen dann viel zur Bierre der Beete

bei. — Der Samen wird, sobald er seine Reife erlangt hat, eingesammelt und im folgenden Jahre wieder benutzt.

20. Kefede.

Dieses lieblich duftende, schöne Blümchen verlangt einen nahrhaften, lockern und etwas feuchten Boden. Der Samen wird im Freien Anfang Mai ausgesät, in Blumentöpfen schon im März, oder wenn man recht bald blühende Kefede im Zimmer zu haben wünscht, Michaelis, worauf man später die Pflanzen ver-
setzt und sie im Zimmer, jedoch ohne sie feucht zu halten, durchwintert. Im freien Lande verlangt sie ein sonniges Beet und zuweilen ein mäßiges Begießen. Will man Samen ziehen, schneidet man die Stengel ab, sobald die untersten Samenkapseln anfangen gelb zu werden. — Damit er etwas nachreife, legt man ihn an einem luftigen Orte auf Papier.

21. Frauenspiegel.

Es gibt zweierlei Arten von dieser Blume; die eine hat weiße, die andere hat blaue Blüten. Die Pflanze ist zweijährig, blüht und trägt erst im zweiten Jahre. Will man sich daher jedes Jahr dieser schönen Blume erfreuen, so muß man alle Jahre im März oder April, je nachdem der Frühling früher oder später eintritt, eine frische Aussaat machen.

Die zu dicht stehenden jungen Pflanzen werden so verdünnt, daß eine von der andern 1 Fuß absteht. Im folgenden Jahre schmücken sie den Garten mit ihren schönen Blumen.

22. Jungfer im Grünen.

Auch von dieser schönen Blume hat man 2 Arten, wovon die eine himmelblau blüht. Der Samen wird im Monat März ausgesät. Erfolgt bald ein warmer Regen, so erscheinen auch bald die jungen Pflänzchen. Sollen sie im folgenden Jahre denselben Standort behalten, so läßt man den Samen sich selbst aussäen.

23. Jungferngesicht.

Unter den vielen Sorten macht sich die einfarbige am schönsten, vorzüglich dann, wenn man sie an passenden Stellen anpflanzt. —

Der Samen wird im Anfange des April auf ein sonniges Plätzchen ausgesäet und dann später die junge Pflanzung versetzt. Sie wächst sehr schnell und liefert bis zum Spätherbste viele Blumen und viel Samen.

24. Balsamine.

Diese schöne Blume wird sowohl in Töpfen als im Freien erzogen. In Töpfen kann man den Samen schon im Februar aussäen und sie in einer warmen Stube an ein Fenster, wo sie viel Sonne haben, hinstellen. Nach und nach gewöhnt man die jungen Pflanzen an die frische Luft und versetzt sie dann ins freie Land. — Will man den Samen im Garten aussäen, so wählt man ein recht sonnig gelegenes, warmes Plätzchen an einer Mauer oder einer Wand und bringt den Samen im April in die Erde. Sobald die jungen Pflanzen etwas erwachsen sind, werden sie verpflanzt. Da sie sehr viel Feuchtigkeit verlangen, muß man sie beim Anpflanzen und späterhin tüchtig begießen.

Um Samen zu ziehen, hebt man während der Blüthezeit die schönsten Stöcke aus und verpflanzt sie in Töpfe und stellt diese an ein Fenster, wo sie viel Sonne haben und vor dem Regen geschützt sind. — Werden die Samenschoten gelblich, nimmt man sie behutsam ab, damit sie nicht aufspringen und der Samen verloren geht. —

25. Löwenmaul.

Diese schöne Blume schmückt den ganzen Sommer hindurch bis zum spätesten Herbste den Garten. Der Samen wird im März ausgesäet und dann die Pflanze später versetzt. Auch durch Wurzelsprossen, die man im Frühlinge und im August vorsichtig abnimmt und an geeignete Stellen verpflanzt, werden sie vermehrt. Meist hält die Pflanze den Winter im Freien aus und bringt nochmals Blumen hervor. — Der Samen säet sich meist von selbst aus, mithin bedarf diese Blume fast gar keiner Pflege.

26. Levkojen.

Die Levkoje behauptet, im Verein mit den Nelken, in der Blumengärtnerei den ersten Rang. Ihre schönen Blumen sind von so mannigfaltigen Sorten und Farben und haben dabei einen so

lieblichen Geruch, daß sie das ganze Jahr hindurch mit zu den angenehmfsten Zierpflanzen gehören, die wir besitzen. Sie werden eingetheilt in Sommer-, Herbst- und Winter-Levkojen. Man unterscheidet bei den Sommer-Levkojen: 1) Englische Sommerlevkojen. Diese bleiben niedriger als die folgende Sorte und haben schon in einer Höhe von 6 bis 8 Zoll Blumenknospen. 2) Busch- oder Deutsche Levkojen, die höher als die vorigen wachsen und mehrere Nebenzweige bilden. 3) Lackblättrige Sommerlevkojen. 4) Sommer-Herbst-Levkojen, die am spätesten, indeß auch am längsten blühen. — Sie müssen schon im Monate Februar gesäet werden.

Die Herbstlevkojen gleichen ganz den Winterlevkojen und lassen sich sehr gut überwintern. Man hat sie von allen Farben.

Bei den Winterlevkojen unterscheidet man Baumlevkojen, Buschlevkojen und lackblättrige Winterlevkojen. Man hat sie von allen Farben; sie gehören in jeder Beziehung mit zu den schönsten Gartenblumen.

Alle Levkojen verlangen eine kräftige, mehr schwere, als leichte, aber nicht frisch gedüngte Erde und lieben Feuchtigkeit. Die beste Erde ist eine Mischung von guter fetter Garten- oder Damm-erde und ebensoviel Sand.

Um frühzeitige Blumen zu haben, wird der Samen von Sommerlevkojen in der letzten Woche des Februar oder im Anfange des März, oft auch erst Mitte März auf ein Mistbeet gesäet, das schon zu Frühgewächsen benutzt und dem die meiste Hitze entgangen ist. Hat man kein Mistbeet, säet man den Samen in Töpfe und stellt diese, bis die Samen keimen und aufgehen, in die Fenster einer warmen Stube. Jede Sorte wird allein gesäet und ihr Name auf einem beige gesteckten Stäbchen bemerkt. Die Körner müssen wenigstens $\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt zu liegen kommen, damit die Pflanzen nicht schwach und zärtlich werden. Nach dem Ausstreuen des Samens wird derselbe sanft angedrückt, $\frac{1}{4}$ Zoll hoch mit guter, klarer Erde bedeckt, diese etwas angedrückt und dann mit lauem Wasser angefeuchtet. Später begießt man die Saat spärlicher. Haben die Pflanzen 3 bis 4 Blätter, so hebt man sie vorsichtig mit feinem kleinen Löffel aus und verpflanzt sie entweder in andere Töpfe oder in den Garten. — Sie werden stark angegossen und einige Tage vor den Sonnenstrahlen geschützt. Auch späterhin,

besonders zur Zeit der Blüthe, darf das Begießen bei trockener und heißer Witterung nicht versäumt werden.

Zur Samenzucht werden die besten und vollkommensten einfachen Stöcke ausgezeichnet und nach folgenden Regeln behandelt:

- 1) Um in Ansehung der Blumenfarbe reinen Samen zu ziehen, ist es nothwendig, daß jede Sorte allein zu stehen komme, damit durch die Vermischung des Blumenstaubes keine Ausartung erfolge.
- 2) Jeder einfache Stock muß einen gefüllten von gleicher Farbe in seiner Nähe haben, weil man dann aus dem Samen mehr gefüllte Stöcke als einfache erhält.
- 3) Die Stöcke müssen hinlänglich Luft und Sonne haben und vor dem Regen geschützt werden, wenn man Samen erziehen will, der gute, gefüllte Blumen hervorbringt.
- 4) In der Blüthezeit läßt man, außer dem Hauptstengel eines jeden Zweiges, keine Nebentriebe oder Blumen aufkommen und schneidet, wenn 6 bis 8 vollkommene Samenschoten vorhanden sind, über denselben den Stengel mit den übrigen Blüthen ab, um die Reife und Vollkommenheit des Samens zu befördern.
- 5) Sind die Samenschoten gelb (die völlige Reife derselben darf man nicht abwarten), so wird der Stock sammt der Wurzel ausgezogen und in einer luftigen Kammer zum Abtrocknen aufgehängt.
- 6) Der Samen wird bis zur Zeit der Benutzung am besten in den Schoten aufbewahrt.

Die Herbstleukoje n werden auf dieselbe Weise behandelt und ebenfalls Mitte März in Töpfe mit guter, fetter Erde gesäet und diese ans Fenster gestellt.

Da die Winterleukoje in Ansehung der Durchwinterung mehr Mühe macht, muß man vorzüglich darauf bedacht sein, den Samen früh zu säen, wenigstens in der letzten Woche des März, damit sich noch im Herbst die Blumen zeigen und man dann nur gefüllte Stöcke in Töpfe anpflanze. Von den einfachen Stöcken werden nur die besten zur Samenzucht ausgewählt und durchwintert. Uebrigens gilt von ihrer Wartung alles das, was bei den Sommerleukoje n angegeben worden ist.

Beim Einsetzen der Leukoje n in die Blumentöpfe ist vorzüglich

darauf zu sehen, daß der Wurzelstock nicht tiefer in die Erde komme, als er gestanden hat. Beobachtet man dieses nicht, so löset sich die Schale vom Stamme und der Stock stirbt ab.

27. Rittersporn.

Man hat hohe und niedrige, einfache und gefüllte Rittersporen, die alle zur Zeit der Blüthe eine so verschiedene Farbmischung zeigen, wie man sie selten bei andern Blumen antrifft. Er gewährt, in großen Massen angepflanzt, einen überraschenden Anblick und dem Gartenfreunde zur Zeit der Blüthe viele Unterhaltung. —

Das Land, in welches man die Aussaat machen will, wird im September mit gut verrottetem Dünger versehen, derselbe untergegraben und das Beet mit der Harke geebnet. Nachdem dieses geschehen, wird der Samen ausgestreut und $\frac{1}{2}$ Zoll mit Erde bedeckt. Sobald im nächsten Jahre der Schnee fort ist, kommen die Pflanzen zum Vorschein und wachsen dann schnell heran. Das Reinhalten des Beetes ist von nun an die Hauptsache. Da die Pflanzen sich nicht versehen lassen, muß man die zu dicht stehenden ausziehen und wegwerfen. Sie dürfen nicht zu nahe zusammen stehen, damit sie sich nicht gegenseitig Luft und Sonne rauben.

Um gefüllten Samen zu erhalten, muß man zur Zeit der Blüthe alle Stöcke, die einfach sind, wegnehmen und später zur Zeit der Samenreife ebenfalls jeden Tag nachsehen und die Stengel, welche reifen Samen enthalten, sogleich abschneiden. Beim Abschneiden stellt man unter den Stock, da sehr vieler Samen und meist immer der beste ausfällt, eine Schüssel, biegt den Stengel über dieselbe und schneidet ihn unter der letzten Samenkapsel ab. Um nur gefüllten Samen zu ernten, muß man nur den Herzstengel abschneiden, da die am Stocke befindlichen Seitenzweige nur einfachen Samen liefern.

Die Schüssel setzt man an einen trocknen, luftigen Ort und läßt den Samen etwas nachreifen, klopft ihn dann aus und hebt ihn in einer Papierdüte oder einem Leinwandtäschchen an einem trocknen, luftigen Orte auf.

Um jedes Jahr eines schönen Flores sich zu erfreuen, muß man stets mit den Beeten wechseln.

28. Salpiglosse.

Diese Blume gehört mit zu den schönsten von allen und sollte in keinem Garten fehlen. Man hat davon bis jetzt 15 verschiedene Sorten. Die Fortpflanzung geschieht durch Samen, der im April ausgesäet wird. Man wählt dazu ein Beet, welches an einer warmen Wand liegt und gegen die Nordwinde geschützt ist. Da die jungen Pflanzen durchaus keine Kälte vertragen können, muß man sie bis Ende Mai gegen Reife und Nachfröste schützen. Das Verpflanzen geschieht in der ersten Hälfte des Juni, worauf sie dann schnell anwachsen und im Juli zu blühen beginnen. —

Um Samen, der schöne, gefüllte Blumen hervorbringt, zu erhalten, hebt man diejenigen Stöcke, welche sich durch die Pracht ihrer Blüten auszeichnen, beim Beginn der Blüthe aus und setzt sie in Blumentöpfe, damit sie während der Blüthezeit vor dem Regen, der sehr nachtheilig einwirkt, geschützt werden können.

Wie beim Rittersporn, wird auch hier nur die Herzblume zur Samenzucht erwählt, da diese nur allein gefüllten Samen hervorbringt. Der Samen wird, wie beim Rittersporn angegeben wurde, behandelt und aufbewahrt.

29. Sammtblume.

Von dieser Blume sind 5 verschiedene Arten bekannt, die sich vorzüglich dadurch auszeichnen, daß sie mit ihren schönen Blumen den Garten noch schmücken, wenn die andern durch den Eintritt der Kälte schon zerstört worden sind.

Die Aussaat, Behandlung und Gewinnung des Samens ist dieselbe, wie bei der Salpiglosse angegeben wurde.

30. Denothore, Nachtkerze.

Man hat von diesem schönen Sommergewächse mehr als zwanzig Arten, die sowohl an Farbe als an Größe sehr von einander verschieden sind. Einige öffnen sich erst des Nachts, daher auch der Name Nachtkerze.

Im Anfange des April säet man den Samen auf eine sonnige Stelle und versetzt die Pflanzen etwa Mitte Mai. Gegen die Mitte Juli entwickeln sie ihre schönen Blumen, die sich bis zum Spätherbste halten und dann reichlich Samen tragen.

31. Scabioſe.

Den Samen der Scabioſe ſäet man im April auf ein geſchütztes Beet, das die Morgen- und Mittagsſonne genießt. Gegen Ende Mai wird den Pflanzen ihre Stelle angewieſen und die Saat verſetzt. Die Scabioſe verlangt Feuchtigkeiſt und Sonne.

Sie blühen bis ſpät in den Herbfſt und halten ſich den Winter hindurch, wenn der Wurzelſtock bei großer Kälte durch eine Schneedecke geſchützt iſt. Sie blühen dann im zweiten Jahre noch reichlicher.

Den beſten Samen erhält man von den erſten Blumen, weshalb man dieſe nicht abſchneiden, ſondern zur Samengewinnung benutzen muß.

32. Papierblume.

Man hat von dieſer Blume 3 verſchiedene Sorten, wovon die eine purpurroth, die andere roth und die dritte weiß blüht.

Man ſäet den Samen im April auf ein geſchütztes Beet und verſetzt die Pflanzen im Mai. Schon im Juli gelangen ſie zur Blüthe. Um guten Samen zu erhalten, deſſen man im freien Lande nicht immer gewiß iſt, ſetzt man einige Pflanzen in Töpfe, ſtellt ſie an einen mäßig warmen Ort und hält ſie etwas feucht.

33. Mohn.

Vom Mohn hat man eine Menge Sorten. Nur die gefüllten verdienen eine Stelle im Garten. Man benutzt ſie zur Verzierung der Rabatten und ſäet zu dieſem Zwecke den Samen in der erſten Hälfte des März ſehr dünn aus und verſetzt ſpäter die Pflanzen. Zu Samen benutzt man die erſten und vollkommenſten Blumen. Oſt ſäen ſie ſich im Herbfſte durch das Deffnen der Samenkapseln ſo ſtark aus, daß man im Frühjahre genöthigt iſt, ſie zu vertilgen. —

34. Nachtviole.

Auch von dieſer lieblich duftenden Blume hat man mehrere Sorten. Den Samen ſäet man im April auf ein gutes Plätzchen, von dem dann die Pflanzen im Sommer verſetzt werden. Im zweiten Jahre bringen ſie an einem 3 bis 4 Fuß hohen Stengel eine Menge schöner Blüthen hervor, die vorzüglich Morgens und Abends einen ſehr angenehmen Duft im Garten verbreiten.

Die gefüllten Sorten (Flordamen bei uns genannt) vermehrt man durch Stecklinge, welche man hart über der Erde abschneidet, in 6 Zoll lange Stücke theilt und an einem solchen Orte anpflanzt, der fett und etwas feucht ist und die Morgen Sonne hat.

35. Sonnenblume.

Man hat einfache und gefüllte Der Samen wird schon im März ins freie Land gebracht und zwar dahin, wo man die Pflanzen später haben will, da man sie nicht zu versetzen braucht. Die Blumen und Pflanzen werden desto größer, je besser und fetter das Erdreich ist. Da die Vögel dem Samen sehr nachstellen, schneidet man die Herzblumen, welche stets Samen haben, der gefüllte Blumen hervorbringt, sobald die Körner ausgewachsen sind, ab und läßt sie in der Stube oder einer Kammer nachreifen.

36. Acklei.

Der Samen wird entweder Ende October oder im Anfange des Monats März auf frisch gegrabene, etwas gedüngte Beete ausgesät und die zu dicht stehenden Pflanzen später versetzt. Meist kommen sie erst im zweiten Jahre zur Blüthe, doch blühen sie dann auch um so reichlicher. — Man läßt sie 2 bis 3 Jahre auf ihrem Standort stehen. Sie liefern im Herbste sehr viel Samen, der sich, wenn man die Köpfe hängen läßt, von selbst aussät.

37. Aftern.

Die Aftern zeichnen sich vorzüglich durch die vielen Farben, in welchen sie zur Blüthezeit prangen, vor andern Blumen aus. — Der Samen wird Anfangs April auf ein sonnig gelegenes, geschütztes, gutes Beet gesät. Die Sämlinge, welche sich schnell entwickeln, werden zu 2 und 2 zusammen verpflanzt in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Fuß.

Da die beiden zusammengesetzten Pflanzen meist von verschiedener Farbe sind, wird die Pracht der Blumen, da man nur einen Stock vor sich zu haben glaubt, dadurch sehr gehoben. Bei trockner Witterung muß man sie fleißig begießen.

Sollen die Aftern von Jahr zu Jahr im Flor bleiben, so muß man nicht nur jedes Jahr den Standort wechseln, sondern auch die schönsten zur Samenzucht auswählen, die Pflanzen in

Töpfe versetzen und sie an einen warmen Ort stellen, wo sie viel Sonne haben und gegen Regen geschützt sind.

38. Adonisröschen.

Von diesem schönen Blümchen hat man 4 verschiedene Sorten, die vom Juli bis September blühen. Der Samen wird im April ausgesät. Die Pflanzen bedürfen keiner weitem Pflege, als daß man den Boden locker und rein hält. Sie vermehren sich von selbst. —

39. Klatschrose.

Von dieser Blume verdienen nur die gefüllten Sorten im Garten eine Stelle. Man hat rothe, blaßrothe, ganz weiße und rothe mit Weiß eingefärbt. Der Samen wird im September gesät. Später säen sie sich von selbst aus, indeß verarten sie dann nach und nach und gehen in einfache über, weshalb es am besten ist, von den gefüllten den Samen zu sammeln und die einfachen zu vertilgen.

40. Malve.

Man hat rothe, weiße und punktirte. Den Samen säet man im April auf ein geschütztes, sonniges Beet und versetzt im Mai die jungen Pflanzen. Im Sommer und Herbst bringen sie eine Menge schöner Blumen hervor. Sie geben vielen Samen, den man fleißig sammeln muß, um neue Aussaaten machen zu können.

41. Nelken.

Die Nelken gehören, in Gesellschaft der Levkojen, Hyacinthen, Tulpen, Aurikeln u. wegen ihrer mannigfaltigen Veränderung im Bau und in der Farbenzeichnung mit zu den ersten Lieblingsblumen. Man hat viele Arten derselben und unendlich viele Spielarten. In neuerer Zeit gibt man der Flandrischen Nelke vor allen andern den Vorzug. Sie zeichnet sich durch vollkommen runde Blätter und durch einen weißen, gelblich oder röthlichweißen Grund mit breiten, rothen Bändstreifen, aus. Die Varietäten sind durch das verschiedene Roth der Bandstriche, durch die mehr oder weniger dunkle oder helle Grundfarbe, so wie durch die Größe der Blumen von einander unterschieden. Die Deutschen Nelken zeichnen sich durch gezähnelte und fein gestrichelte Blätter aus, sind indeß nicht so schön gebaut und blazen oft.

Die Nelken werden entweder durch Samen, durch Absenker oder Ableger oder durch Stecklinge vermehrt.

Bei der Anzucht aus Samen ist die Hauptsache ein guter Samen von guten, gefüllten Blumen, der gehörig reif geworden ist. Die besten Nelken bringen wenig Samen, weshalb derselbe von ausgezeichneten und gefüllten Nelken theuer und selten zu haben ist, wenn man ihn sich nicht selbst erzieht.

Das zweite Erforderniß zur Erziehung der Nelken ist eine gute Erde. Sie verlangen, um recht gut zu gedeihen, einen Boden, der lehmig und nicht zu leicht ist. Einen solchen Boden kann man mit jedem gut verrotteten Dünger vermischen. Hat man einen leetigen und schweren Boden, so nimmt man am besten alten kurzen Pferdemist, den man mit Asche und Flußsand vermischt. Fetter und frischer Mist taugt nicht, weil er Fäulniß der Wurzeln verursacht. Die geeignetste Zeit zur Aussaat ist von Mitte März bis Mitte April, wenn das Wetter warm und etwas trübe ist. Am besten säet man ihn in Blumentöpfe sehr dünn aus und bedeckt ihn dann 2 Messerrücken dick mit guter, klarer Erde, welche bis zum Aufgehen des Samens mäßig feucht gehalten wird. — Gegen Ende des Monats Mai werden die jungen Nelkenpflanzen auf ein gut gegrabenes, lockeres, indeß nicht frisch gedüngtes Beet 9 Zoll von einander angepflanzt. Da sie hier einige Jahre bleiben sollen, muß das Land in recht gutem Zustande sein. Man wählt, wo möglich, zum Versetzen einen etwas trüben Tag und nimmt die Pflanzen so viel als möglich mit Erde aus; später werden sie etwas angegoßen. Den Sommer hindurch wird das Beet rein gehalten und mehrmals behackt. Gibt man ihnen zuweilen einige Düngerde oder begießt sie mit verdünnter Mistjauche, so wachsen sie desto kräftiger heran und bringen im nächsten Jahre recht schöne und viele Blumen. Haben sie verblüht, so schneidet man die Stengel ab.

Die Ableger oder Senker macht man, wenn der Blumenstengel seine Knospen bringt. Man nimmt dazu die untersten Zweige des Stocks, die keine Blumen getrieben haben. Lassen sie sich nicht leicht und ohne abzubrechen, zur Erde biegen, so muß man einen kleinen, mit Erde gefüllten Topf daneben setzen, in welchen man den Senker ablegen kann. Das Ablegen geschieht auf folgende Weise: Am dritten Knoten des Senkers (von der Krone abwärts) wird er von seinen Blättern entblößt, alsdann in diesen

Knoten mit einem guten Federmesser ein Einschnitt bis zur Hälfte des Knotens gemacht und mit dem Schnitte aufwärts bis zum zweiten Knoten fortgeföhren, wobei man aber sehr behutsam sein muß, um den Fehser nicht durchzuschneiden oder abzubrechen. Hierauf wird die Erde um den Stock herum aufgelockert, 1 Zoll tief weggenommen, die Erde durch gute Dungerde ersetzt und der gespaltene Senker behutsam eingedrückt, mit einem hölzernen Häkchen befestigt, damit er sich nicht wieder in die Höhe ziehen kann und dann mit Erde bedeckt.

Ob der Stengel eingelegt wird, faßt man alle Blätter desselben zusammen und schneidet sie über der Spitze des Herzblattes ab. Ist dieses nach einigen Tagen über den Abschnitt herausgewachsen, kann man auf guten Erfolg der Arbeit schließen. — Nach dem Einlegen werden die Senker etwas angegossen. — Sind die Senker bis zum Herbst gehörig bewurzelt, so schneidet man sie, sammt dem kleinen Erdballen, der sich um die Wurzeln gebildet hat, von den alten Stöcken los und pflanzt sie etwa 3 bis 4 Zoll von einander in einen mit guter Erde gefüllten Bretterkasten ein. Tritt vor dem Schnee anhaltende Kälte ein, muß man mit einem Deckel den Kasten schließen, ihn indeß, wenn es zu schneien anfängt, wieder wegnehmen. — Ist es der Fall, daß man gerade von den schönsten und seltensten Nelken keine Seitentriebe zum Absenken bekommen kann. Um sie zu erzeugen, schneidet man den jungen Trieb über dem dritten Knoten ab. Man erhält dann zwar keine Blumen, dafür aber im nächsten Jahre 4 bis 5 Absenker.

Auch durch Stecklinge lassen sich die Nelken vermehren. Es geschieht, indem man abgeschnittene Zweige unter dem dritten Knoten horizontal durchschneidet (nur muß das Holz nicht-zart und saftig sein), die beiden Seitenblätter an diesem Knoten herabstreift, so daß etwas vom Herzen oder Mark unter dem Knoten zum Vorschein kommt, das man auch mit wegnimmt, dann die Blattspitzen etwas einkürzt und hierauf die Stecklinge 2 Zoll tief, etwa 6 Zoll von einander, in Blumentöpfe, die mit nahrhafter, etwas leichter Erde angefüllt sind, einsetzt, andrückt und etwas angießt. — Sind sie gehörig bewurzelt, kann man sie mit dem Erdballen ausnehmen und ins Freie versetzen. Sie sind meist sehr dauerhaft und halten den härtesten Winter aus, wenn man sie nur an dünne Stäbchen bindet und die Erde etwas anhäufelt.

Die Nelkenstöcke, von denen man Samen ziehen will, werden mit dem Erdballen ausgehoben und in Blumentöpfe versetzt. Man stellt diese dann an einen Ort, wo die Blume die Sonne genießt und gegen Regen geschützt ist. Die Töpfe müssen Leller haben, damit man die nöthige Feuchtigkeit von unten geben könne. Sollten Nachtfroste eintreten, bevor der Samen seine Reise erlangt hat, muß man die Töpfe in ein Zimmer stellen und hier den Samen nachreifen lassen. Gewöhnlich erfolgt die Reise des Nelkensamens im October; die Kapseln werden gelb und platzen oben auf. Man schneidet sie dann behutsam ab und legt sie in einer Kammer auf ein Blatt Papier. — Hat man mit Sorgfalt die Blumen zur Samenzucht ausgewählt, so werden meist alle gefüllte Blumen hervorbringen. —

Will man den Samen im Freien erziehen, so wählt man dazu alte Stöcke von den schönsten Sorten. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die besten, schönsten und gefülltesten Blumen geliefert wurden von solchen, die ebenfalls sehr gut, schön und gefüllt waren; ferner, daß in einem leichten, trocknen, sonnigen Boden die Blumen selten Kapseln ansetzen, wohl aber auf einem, der Feuchtigkeit hält und nicht sehr der Mittagssonne ausgesetzt ist. — Nimmt man die Samenkapseln mit dem ganzen Stengel ab, so reift der Samen noch nach und wird besser, da die Stengel noch einige Nahrung liefern.

Alle Nelkenstöcke, welche den Sommer hindurch ihre Blumen bringen sollen, müssen, sobald die Triebe ungefähr einen Fuß hoch sind, mit Blumenstäben versehen und angebunden werden. Beim Blühen müssen sie etwas mehr als vorher begossen werden, damit die Blumen vollkommen aufblühen und groß werden; auch das Auflockern der Erde um den Stock herum (wenn keine Senker abgelegt worden sind) trägt dazu Vieles bei. Dem Hauptstengel läßt man nur 3 Blumenknospen und bricht die übrigen, die aus den unteren Gelenken kommen, aus, damit die Kraft des Stockes nicht allzusehr getheilt werde. Sollten alle Zweige des Stockes in Blumenstengel schießen, werden einige Stengel, damit der Stock nicht eingeht, bis auf die zwei untersten Knoten abgeschnitten, um dadurch neue Zweige zu erhalten.

Zum Schluß möge noch Einiges über die Grasnelken, die gewöhnlich zur Einfassung der Rabatten benutzt werden, eine Stelle

finden. Man theilt sie ein in Feder-, Chineser-, Carthäuser- und Bechnelken.

Die Federnelken vermehrt man am einfachsten und leichtesten, wenn man im Anfange des September von den Stöcken die Ranken abschneidet und sie 2 bis 3 Zoll tief in die Erde steckt, damit sie Wurzeln treiben. Will man sie zur Einfassung benutzen, so wird im Frühjahr oder September ein Gräbchen längs der Gartenschnur gemacht und die Ranken eingelegt. Sie bewurzeln sich bald und geben in den ersten 3 Jahren eine schöne Einfassung, worauf man sie wieder erneuern muß.

Die Chineser- und Carthäusernelken werden aus Samen gezogen. Sie halten sich gewöhnlich 2 bis 3 Jahre. Da sie jedes Jahr eine Menge Samen liefern, ist ihre Vermehrung gar nicht schwer. —

Die Bechnelke ist am leichtesten zu vermehren. Es geschieht durch Zertheilung der alten Stöcke, welche zu diesem Zwecke im September ausgehoben und so getheilt werden, daß an jedem abgerissenen Theile etwas Wurzel bleibt. Sie wird ebenfalls alle 3 Jahre erneuert und ihr ein anderer Platz angewiesen, damit sie stets in Flor bleibe.

42. Päonie (Pferdrosen).

Diese perennirende, halbstrauchartige Pflanze mit dicken Wurzeln stammt aus China. Sie hat kopfgroße, runde, gefüllte Blumen von rosenrother und blaßrother Farbe, die schon frühzeitig zum Vorschein kommen. — Die Pflanze kommt bei uns sehr gut im Freien fort und bedarf weniger Pflege. Am leichtesten läßt sie sich durch die Wurzeln vermehren.

43. Spanische Wicke.

Sämmtliche Arten dieses Gewächses zeichnen sich durch reichliche Blüten und einen herrlichen Geruch aus. Den Samen, wovon man 3 Körner zusammensteckt, bringt man im März in die Erde. Damit sich die Ranken nicht über die Erde legen, gibt man ihnen Stäbe und bindet sie an dieselben an. Sie tragen reichlich Samen und bedürfen wenig Pflege.

44. Trichterwinde.

Diese schöne Blume, wovon man jetzt 10 Arten hat, die sich durch verschiedene Farben unterscheiden, wird vorzüglich zur Verzierung der Gartenwände, der Säulen an Lauben &c. benutzt. Auch als Pyramide lassen sich die Pflanzen ziehen, wenn man 3 Stecken von 6 bis 7 Fuß Höhe so in ein Dreieck steckt, daß einer von dem andern 1 Fuß entfernt ist. Man legt dann in den ersten Tagen des März in die Mitte des durch die Stangen gebildeten Dreiecks 4 bis 5 Körner 1 Zoll tief ein und bedeckt sie mit guter Erde. Eine solche Pyramide ziert später, wenn man ihr nur den geeigneten Standpunkt anweist und man verschiedene Sorten eingelegt hat, den ganzen Garten. — Sind die Samenkapseln reif, so muß man sie zeitig abnehmen, damit sie nicht auffpringen und der Samen verloren geht.

45. Wunderblume.

Die Wunderblume zeichnet sich außer dem lieblichen Geruche, den sie verbreitet, noch dadurch aus, daß sich die Blüthen während der Nacht schließen.

Man kann sie sowohl durch Samen als durch die Wurzeln vermehren. Den Samen säet man im Anfange des April auf eine sonnige, gute Stelle. Die Pflanzen wachsen bald, sind nicht zärtlich und treiben fußhohe Stengel mit verschiedenen schönen Blumen. Der Samen reift im October und muß, da er leicht ausfällt, nach und nach abgenommen werden.

Sollen sie durch die Wurzeln vermehrt werden, so gräbt man diese im November aus, legt sie in einer warmen Stube oder im Keller in Sand und bringt sie im Frühjahr wieder ins freie Land. Sie blühen nicht nur früher, sondern auch reichlicher, als die aus Samen gezogenen Pflanzen.

46. Kreuzkraut.

Das Kreuzkraut wird jedes Frühjahr aus Samen gezogen, der Mitte April auf ein sonniges Plätzchen ausgesäet wird. Gegen Ende Mai werden die Pflanzen auf geeignete Stellen verpflanzt. — Um guten, gefüllten Samen zu erhalten, hebt man einige der schönsten Pflanzen aus, versetzt sie in Töpfe und bringt sie an eine Stelle, wo sie viel Sonne haben und gegen den Regen geschützt

sind. Der Samen wird nach und nach geerntet. Will man die Blumen überwintern, so gibt man den Töpfen während des Winters einen nicht zu warmen Standort und verpflanzt die Stöcke im Frühjahr wieder ins freie Land. Sie bringen dann sehr viele schöne Blumen hervor. Zum Ueberwintern eignet sich vorzüglich das rothgefüllte Kreuzkraut.

47. Amaranth.

Von dieser Blume hat man 5 verschiedene Sorten: der geschwänzte, der ährentragende, der blutrothe, der bunte blutige und der dreifarbige Amaranth. Die beiden ersten Arten vermehren sich durch den Samen von selbst, wenn man im Herbst das Land nicht umgräbt, wo solche Pflanzen stehen. Die 3 andern sind zärtlicher und verlangen mehr Pflege. Der Samen wird im März in Blumentöpfe gesäet, dünn mit lockerer Erde bedeckt und etwas angegossen. Haben die Pflanzen eine Höhe von 3 bis 4 Zoll erreicht, so versetzt man sie zu 2 und 2 in andere Töpfe, stellt sie an einen mäßig warmen Ort und gewöhnt sie nach und nach an die freie Luft. —

Ende Mai versetzt man die Pflanzen ins Freie auf ein gutes, fettes, lockeres Beet und gibt jeder einen Pfahl.

48. Kimonesie.

Die Kimonesie ist eine Herbstblume, die jedem Garten zur Zierde gereicht. Der Samen wird im April auf ein geschütztes, sonniges Beet ausgesäet und die Pflanzen gegen Ende Mai versetzt. Sie bringen nach dem Verblühen eine Menge Samen, durch den man sie sich stets erhalten kann.

49. Zinnie.

Von den verschiedenen Arten sind besonders zu empfehlen: die dunkelscharlachrothe, die weißblühende elegante, die rosenrothe prachtwolle, die großblumige prachtwolle und die carminrothe prachtwolle Zinnie.

Der Samen wird im April auf eine sonnige, warme Stelle gesäet und die Pflanzen Ende Mai verpflanzt. Im Sommer blühen sie ausgezeichnet schön und liefern später eine Menge Samen.

Die jungen Pflanzen müssen auf den Samenbeeten gegen Nachfröste geschützt werden; später hält es ihnen nicht sehr genau.

50. Zögea.

Diese schöne, goldgelbe Blume blüht den ganzen Sommer hindurch. Man säet den Samen im April auf eine sonnige Stelle und vertheilt dann später die Pflanzen auf den Beeten unter die andern Blumen. Sie liefern vielen Samen, der indeß schon nach einem Jahre seine Keimkraft verliert.

D. Einfriedigung der Gärten.

Zu rauhen Hecken um Felder und Wiesen, an Waldungen und Fahrwegen lassen sich mit Vortheil mehrere hochstämmige Gewächse, als Eichen, Birken, Haseln, Hollunder, Weiden u. in Anwendung bringen. Für Gärten und Baumhöfe taugen sie nicht, weil sie zu viel Platz einnehmen, den Boden in der Nähe ausmagernd, zu viel Schatten geben und den Vögeln zum Aufenthaltsorte dienen; auch, weil sie wegen des starken Oberholzes an der Erde immer undicht werden würden. Besonders verlangt man von Hecken um Gärten und Baumhöfe, die man täglich vor Augen hat, ein schönes, kunstgerechtes und gefälliges Ansehen.

Allen diesen Anforderungen entsprechen der Weißdorn und die Hagebuche am besten, weshalb das Wesentlichste über die Erziehung und Instandsetzung dieser Hecken hier nun mitgetheilt werden soll. —

I. Anlegung und Erziehung der Weißdornhecken.

Die Hecken von Weißdorn, aus Samen gezogen, sind für Gärten die schönsten und besten von allen, weil sie das Vieh gut abwehren, nicht zu stark ins Holz wachsen, mit der Scheere dünn gehalten werden können und die Wurzeln keine Ausläufer machen.

Das beste Mittel, sich ohne viele Kosten einen großen Vorrath von guten Pflanzen von dem freudigsten Wuchse zu verschaffen, ist die Anzucht aus Samen, den man überall in Menge vorfindet. — Zu diesem Zwecke sammelt man die rothen Beeren von

den Weißdornhecken oder Sträuchern im November, wenn sie recht reif sind, vermischt sie in einem alten, weiten, platten Faße, in welches man sie schichtenweise einlegt, mit Gartenerde, stellt es in die Wohnstube und begießt die Erde wöchentlich einigemal mit Wasser, damit sie immer feucht bleibe. Damit die untersten Beeren nicht ersticken und verschimmeln, rührt man die Erde mit den Beeren vor dem Begießen jedesmal um. Um dieses gut verrichten zu können, muß das Faß nicht zu tief sein.

Im Frühjahr bringt man die Erde mit den Beeren auf ein nicht frisch gedüngtes, aber fettes und wohlgegrabenes Gartenbeet und breitet sie darüber dünn aus. Diejenigen, die zu Tage oder oben auf liegen, drückt man mit dem Finger in die Erde. Sind ihrer zu viel, so streut man noch Erde über sie aus. Das Beet hält man vom Unkraute rein und feuchtet es bei trockener Witterung an. Schon um Johanni bis Jacobi gehen die Beeren zahlreich auf, weil sie den Winter hindurch immer warm und feucht gehalten und dadurch mürbe wurden.

Man hält sie den Sommer hindurch vom Unkraute rein. Um dieses zu erleichtern, bestreut man das Beet mit Gerberlohe, Holzerde, Lauberde oder Sägemehl. Auch im zweiten Jahre läßt man sie noch auf dem Beete stehen, damit sie stärker und kräftiger werden. Ihnen im Winter, wie Viele thun, eine Bedeckung zu geben, ist überflüssig, da sie ohne Nachtheil den strengsten Winter aushalten. Sie wachsen meist in so grader Richtung, als wenn es Kernstämmchen von Obst wären.

Man kann auch die Beeren sogleich auf den Platz, wo die Hecke wachsen soll, in eine Furche legen, wenn der Graben schon im Herbste vorher einen Fuß tief und breit umgegraben und gedüngt worden ist. Er wird dann vor dem Pflanzen noch einmal gegraben. Weil aber die Beeren nicht alle keimen, auch viele von Mäusen weggetragen werden, so gibt es viele kleine und große leere Stellen, welche man mit denselben Pflanzen ausfüllen muß, die man da, wo sie zu dicht stehen, wegzieht. Daß auch diese vom Unkraute rein gehalten und der Boden zuweilen etwas aufgelockert werden müsse, bedarf wohl keiner Erwähnung.

Saben die Pflanzen 2 Jahre auf dem Samenbeete gestanden, so werden sie im Frühjahr ausgehoben und an ihren künftigen Standort verpflanzt. Zu dem Ende gräbt man den schon im Herbste

nach der Schnur angefertigten, hinlänglich breiten und tiefen Gräben, im Frühling nochmals um und vermischte die Erde mit Garten- oder Composterde. In diesen Gräben pflanzt man nun die frisch ausgehobenen Stämmchen ungefähr 6 Zoll von einander. Man hebt nicht mehr aus, als man sogleich pflanzen will, damit die feinen Wurzeln, welche das meiste zum raschen Anwachsen beitragen, nicht vertrocknen. Beim Beschneiden der Wurzeln und des Stämmchens, so wie im Einstreuen der feinen Erde zwischen die Wurzeln, beobachtet man dieselbe Sorgfalt, wie beim Einsetzen der Obstbäumchen. — Sollte der Boden sehr trocken sein, ist es vortheilhaft, wenn die Pflanzen beim Setzen eingeschlemmt, d. h. mit Wasser angegossen werden, etwa auf jedes Stämmchen $\frac{1}{2}$ Quart. — Wenn die Pflanzen frisch aus der Erde in den schon fertigen Gräben auf diese Weise eingepflanzt werden, so ist ihr Wachsthum meist schon im ersten Jahre recht stark; um so mehr, wenn man den Boden um die Stämmchen herum den Sommer hindurch zuweilen auflockert und ihnen durch verdünnte Mistjauche einige Düngung zukommen läßt. Anders gestaltet es sich, wenn die Weißdornpflanzen angekauft werden, wie es meistens der Fall ist. Diese sind durch das Herumtragen gewöhnlich schon so eingetrocknet, daß sie, wenn man sie nicht vorher 24 Stunden mit ihren Wurzeln ins Wasser stellt und dann alles Abgestorbene und Verdorbene abschneidet, zum größten Theile gar nicht anwachsen. Man sehe deßhalb beim Einkaufen vorzüglich darauf, daß die Wurzeln so frisch als möglich sind und stelle sie dann vor dem Anpflanzen einige Zeit ins Wasser. Sie brauchen dann nicht eingeschlemmt zu werden, da sie hinreichende Feuchtigkeit zum Anwachsen mit in die Erde bringen.

Einige Zoll hinter der Pflanzenlinie (nach der äußern Seite hin) werden hierauf zugespitzte, zolldicke Ruthen von Weiden, Haselnußsträuchern, Tannen, Erlen u. c., die 6 bis 7 Fuß lang sind, schräg eingesteckt und zwar alle 1 Fuß weit von einander. Zwischen diese kommt nun nach der andern Seite hin eine gleiche Anzahl Ruthen. Sind alle eingesteckt, so werden sie durcheinander geflochten, so daß lauter Kauten entstehen. Nun werden in einer Höhe von 4 Fuß Spalierlatten, oder in Ermangelung derselben recht starke, lange und grade Ruthen mit Weiden, am besten mit Drath, an die Kautenstäbe angebunden und die hervorragenden Spitzen alle bis auf 4 Zoll über der Latte abgeschnitten.

Um dem Ganzen jetzt Festigkeit zu geben, schlägt man alle 4 bis 6 Fuß starke Pfähle ein und bindet an diese die Spalierlatten mit Drath fest.

Viele binden, um der Vorrichtung zur Erziehung der Hecken ein schöneres Ansehen, größere Festigkeit und bessere Richtung zu geben, etwa 1 1/2 Fuß über der Erde noch eine zweite Reihe Latten an. Daß dieses bei Hecken an den Wegen große Vortheile gewährt, ist leicht einzusehen.

Den Sommer hindurch hat man, wie schon angegeben wurde, weiter nichts zu thun, als den Boden vom Unkraute rein zu halten und ihn aufzulockern. Damit die Pflanzen kräftiger wachsen, begießt man sie zuweilen mit verdünnter Mistjauche. — Im Herbst schneidet man die Stämmchen mit Allem, was sie getrieben haben, etwa einen Finger lang über der Erde ab, so daß nur einige Augen unten stehen bleiben. Sie machen nun im künftigen Jahre recht starke Triebe. Um dieses zu befördern, hält man den Boden wieder rein, lockert ihn zuweilen auf und umgibt die Pflanzen mit etwas kurzem Dünger.

Im dritten Frühjahre slicht man die von allen Dornen ausgeputzten Triebe in kleine Rauten, bindet sie an die Stäbe an und schneidet alle in gleicher Höhe (entweder 1 oder 2 Fuß hoch über der Erde, je nach ihrem Wachsthum) mit einem scharfen Messer ab, damit sie stärker werden und kräftiger treiben. Man fängt mit dieser Arbeit unten bei 2 an einander stehenden Loden an, indem man die eine rechts und die andere links beugt und geht dann, wenn man eine Strecke weit gekommen ist, mit dem zweiten Paar Loden in die Höhe, dann mit dem dritten Paar ic. — Damit die Rauten egal werden und die Loden sich recht fassen und in einander wachsen können, biegt man immer eine um die andere vor- oder rückwärts, so wie die Fäden einer gewebten Leinwand laufen. Sollten der Loden zu viele sein, so schneidet man die hindernden am Stamme ab. — Vermitteltst ganz dünner Weiden werden die Rauten an die Stäbe gebunden. Den Sommer hindurch hält man die Hecke wieder rein und lockert den Boden zuweilen auf.

Im vierten Frühjahre werden die neugewachsenen Zweige wieder in Rauten geflochten und die unten an den Rauten sich gebildeten Triebe entweder durchgeflochten oder weggeschnitten. — Gewöhnlich gelangt man schon im folgenden Jahre zur ganzen

Höhe der Hecke. Sie wird nun alle Jahre zweimal, im Frühjahr und im August, mit der Heckenscheere beschnitten. Dadurch wird die Hecke so dicht, daß kaum ein Vogel, viel weniger ein Hase durchschlüpfen kann. Bei guter Pflege und Wartung dauern solche Hecken wohl 50 bis 60 Jahre.

Wohlfeiler gelangt man auf folgende Weise zum Ziele:

Nachdem die Pflanzen 2 Jahre gestanden haben, schneidet man sie im Frühjahr alle 1 Zoll über der Erde ab, wodurch jedes Stämmchen mehrere fußlange Loden treibt. Im nächsten Frühjahr schlägt man 3 bis 4 Zoll dicke und 5 bis 6 Fuß lange tannene oder eichene Pfähle an der äußern Seite, mit Hülfe des Pfahleisens, dicht an der Pflanzlinie, ungefähr 6 Fuß von einander und bindet an diese mit starken Weiden grade, lange Ruthen oder Stöcke von der Hasel- oder Erlenstaude in horizontaler Richtung, einen halben Fuß von einander, etwa 4 Zoll über der Erde anfangend.

Nun befestigt man an diese Stöcke die durchgeschlochtenen Loden mittelst ganz dünner Weiden und behandelst sie auf die angegebene Weise.

Bis die Hecke fertig ist, muß sie, wenn's nöthig sein sollte durch Umzäunung gegen das Vieh u. gesichert werden, indem die jungen, weichen Loden noch keine Dornen haben, welche sie schützen. In 5 bis 6 Jahren erhält man auf diese Weise mit geringen Kosten eine 4 bis 5 Fuß hohe, schöne Weißdornhecke.

Die fernere Behandlung der Hecke besteht in Folgendem:

Wie schon angegeben wurde, wird die fertige Hecke jährlich zweimal, im Frühjahr und August, mit der Heckenscheere geschoren, wobei in den ersten Jahren vorzüglich darauf zu sehen ist, daß besonders dicht an der Erde die Seitenloden durch leere Räume durchgezogen werden, damit die Hecke überall gleich dicht wird. Das Scheeren geschieht so dicht am Stamme als möglich, um die Hecke immer dünn zu halten. Wer dieses versäumt, hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn die Hecke von Jahr zu Jahr dicker wird und auf der Erde Lücken bekommt. Denn die von den abgeschnittenen Zweigen stehen gebliebenen Stumpen sind in den folgenden Jahren so hart und dick, daß sie durch die Scheere nicht mehr weggenommen werden können. Aus jedem Stumpen erzeugen sich bald mehrere Triebe, die nun in kurzer Zeit dicke Nester bilden.

Man muß auch die Hecken fleißig vom Unkraute reinigen

und den Boden zuweilen auflockern. Besonders nachtheilige Unkrautspflanzen sind: der Hopfen, die Zaunrübe, das Klebekraut (Zuuf), die Zaunwinde und die Flachsseide. Diese überziehen die Hecke und beeinträchtigen sie sehr in ihrem Wachstume.

Eine alte, verwahrlosete, dicke und an der Erde löcherige Hecke kann in 3 Jahren erneuert und in eine schöne, dünne Hecke verwandelt werden, wenn man die Stämme im Frühjahr dicht an der Erde abschneidet oder absäget und dann im nächsten Jahre die mannslangen Loden auf die angegebene Weise behandelt.

Hat man eine Hecke von Weißdorn um den Garten, so kann man sich sehr leicht eine Anzahl Sommerhäuser von Birnstämmchen bilden.

Man oculirt in dieser Absicht der besten Sommerschossen, etwa 2 Fuß von einander, so viele, als zur Breite desselben nöthig scheinen, etwa 5 oder 6. Im nächsten Jahre machen sie gewöhnlich Schosse von 3 bis 4 Fuß, oft fingersdick, die man indeß, um Nebenreiser zu gewinnen, wieder zurückschneiden muß. Dann werden sie, wie es bei den Sommerhäusern aus Dornen geschieht, angebunden und geflochten. Es wird damit so lange fortgeföhren, als zur Herstellung des Schattenhauses nöthig ist. Sollten sie später zu groß werden, läßt man sie vorne an der Spitze des Sommerhauses in die Höhe gehen und bildet Bäumchen davon.

Will man sich keine Schattenhäuser auf diese weise erziehen, so kann man sich leicht eine große Anzahl Pyramiden auf der Hecke bilden, wenn man etwa alle 8 Fuß einen schönen Trieb im August dicht an seiner Basis oculirt. Da sie sehr saftig sind, schlagen die Augen meist so gut an, daß von 50 kein einziges zurückbleibt. — Leicht lassen sich auf diese Weise eine Parthie der edelsten Birnsorten unterbringen. Hauptsache dabei ist, daß man jedem Bäumchen, da an der Veredlungsstelle sich ein dicker Wulst bildet und der Dorn sehr zurückbleibt, einen Pfahl gibt und das Bäumchen anbindet, damit es nicht vom Winde abgeschlagen werde.

Die auf Dornen veredelten Bäumchen tragen sehr schnell und gewöhnlich jedes Jahr recht reichlich. Der Unterstamm verändert die Frucht, wie dieses gewöhnlich geglaubt wird, indem sie steinig, trocken u. werden soll, nicht im Geringsten, wie ich dieses durch Früchte von so gezogenen Bäumchen beweisen kann. Auch

Mispeln schlagen eben so gut auf Dornen an und wachsen sehr üppig. Daß keine Veredlungsart mißrätlich beim Weißdorn.

Um das Schöne mit dem Nützlichen zu verbinden, kann man hin und wieder einige schöne Triebe auch mit dem rothblühenden Weißdorn, dem sogenannten feurigen Busch, veredeln. Die davon gebildeten Bäumchen gewähren zur Zeit der Blüthe einen sehr schönen Anblick und bilden dann eine wahre Zierde des Gartens.

II. Erziehung der Buchenhecken.

Man läßt vom November an bis in den April bei gelinder, trockner Witterung die Pflanzen in den Bergen oder Wäldern suchen und sogleich an ihren Standort pflanzen. Sie müssen gute Wurzeln haben, mithin nicht von Stauden abgehauen werden, sondern aus Samen erwachsen sein. Man nimmt sie von der Stärke eines guten Fingers, auch wohl noch etwas dicker, damit sie desto eher eine tüchtige Hecke bilden.

Wird man durch Regen oder andere Umstände verhindert, die gesuchten Pflanzen an dem nämlichen Tage wieder zu setzen, so müssen sie bis dahin, nachdem man sie an den Wurzeln beschnitten und das Stämmchen bis auf 1 Fuß zurückgeschnitten hat, mit den Wurzeln wieder in die Erde, oder, wenn es nicht friert, ins Wasser gestellt werden.

Obgleich die Hagebuche, die sich am besten dazu eignet, fast mit jedem Boden vorlieb nimmt, will sie doch nicht gern gar zu naß und mager stehen. Ist der Boden zu naß, so wirft man zu beiden Seiten einen Graben auf, so daß ein erhöhter Damm entsteht, auf welchen man dann die Stämmchen anpflanzt. Der Graben wird etwas breiter und tiefer ausgeworfen, als es die Wurzeln erfordern.

Auf einen Raum von zwei Fuß rechnet man drei Pflanzen. Sie werden beim Einsetzen, nachdem die Wurzeln mit feiner Erde bedeckt sind, einigemal auf- und niedergeschüttelt, damit die Erde sich an die Wurzeln überall anlegt. Dieses noch mehr zu befördern, gießt man sie etwas an und bedeckt dann die bloß gewordenen

Wurzeln wieder mit feiner Erde, worauf man das Loch zufüllt und die Erde etwas antritt. Auf diese Weise gepflanzt, wachsen meist alle an. —

Man läßt die Pflanzen nun einige Jahre ruhig wachsen und pflanzt an die Stelle der etwa eingegangenen neue an. Den Sommer hindurch hält man den Boden rein vom Unkraute, auch lockert man ihn, um das Wachsthum der Pflanzen zu befördern, zuweilen auf. —

Ist der Haupttrieb jeder Pflanze etwa 6 bis 7 Fuß lang, so schlägt man an der äußern Seite der Pflanzlinie, etwa 6 bis 8 Fuß von einander, tannene oder eichene Pfähle von 5 bis 6 Fuß ein und nagelt an diese oben und unten Latten oder bindet an deren Stelle mit starken Weiden grade, starke Ruthen von der Hasel- oder Erlensstaude. Jede Pflanze wird nun mit einem scharfen Messer, von unten an bis zur Spitze, von allen Nebentrieben gereinigt und dann dieselben rautenförmig in einandergeschlungen, wobei sie bald rechts, bald links, bald vor-, bald rückwärts gebogen werden müssen. Die überflüssigen Pflanzen werden abgehauen, da zu vieles Holz schädlich ist. Die aus den abgehauenen Stämmen entsprossenden Triebe werden zum Durchflechten der Rauten benutzt, vorzüglich der unteren, um die Hecke so dicht als möglich zu machen.

Die stärkern Pflanzen, welche sich nicht gut biegen lassen, werden unten ein paar Zoll von der Erde mit einem scharfen Beil etwas angehauen. Da sich an diesen Stellen die meisten Triebe entwickeln, können auch die minder starken, um den Ausschlag an der Erde zu befördern, etwas eingehauen werden. Um immer bestimmt zu wissen, ob eine Pflanze an der rechten oder linken Seite eingehauen werden muß, um sie rechts oder links zu biegen, hauet man sie paarweise ein und zwar jedes Paar an der einander zugekehrten Seite. —

Der oberste, in die Höhe geschossene Zweig der Pflanze wird um die obere Latte oder Ruthe, welche zu diesem Zwecke in der Höhe, welche die Hecke haben soll, angebracht ist, einigemal herumgeschlungen und wenn es nöthig sein sollte, mit einer dünnen Weide festgebunden. Dasselbe geschieht, wenn die Schiefe des Schaftes zur bessern Bildung der Rauten es erfordert. Man muß dann die Weide möglichst fest anziehen, damit keine Auswüchse entstehen und

die Hecke überall schlank und grade werde. — Nachdem diese Arbeit vollbracht ist, wird der Boden gereinigt und aufgelockert.

Im folgenden Frühlinge werden die jungen Triebe unten von der Erde an zwischen den Rauten durchgeflochten. Die zu viel sind, schneidet man weg. Gar zu sehr darf man sie nicht anhäufen, damit die anderen Luft und Raum zum Wachstume erhalten und kein trockenes Holz sich erzeuge. Einige von den obersten, grade in die Höhe gewachsenen Zweige werden wieder um die Latte geflochten und festgebunden und soviel als möglich dafür gesorgt, daß Alles sich zu einem schönen Ganzen schließt.

In 5 bis 6 Jahren ist die Hecke, bei guter Behandlung, meist völlig fertig und kann vom Viehe, weil sie oben zugewunden ist, nicht durchbrochen werden; auch schützt sie gegen die Hasen, wenn die unteren Triebe zur Verdichtung der Hecke gehörig benutzt worden sind. Sie wird von nun an jedes Jahr mit der Heckenscheere beschnitten und die Triebe, welche man nicht zum Durchflechten bedarf, werden dicht am Stamme ganz glatt abgeschnitten. In späteren Jahren wird das sich hie und da einfindende trockene Holz weggebrochen und in die dadurch entstandenen Lücken der junge Nachwuchs eingebogen und angebunden.

Die Pfähle können, sobald die Stämme stark genug sind, weggenommen und anderweitig benutzt werden.

So lange die Hecke oben nicht geschlossen ist, muß man dem Vieh allen Zugang dazu verwehren. Es frißt sowohl im Winter als im Sommer die jungen Triebe ab, was zur Folge hat, daß es bald an den nöthigen Zweigen zur Verdichtung der Hecke fehlt.

Gartencalender.

Einiges über die in jedem Monate vorkommenden Arbeiten im Gemüse-, Obst- und Blumengarten.

Fast in allen Gartenbüchern, die den Gemüsebau zc. behandeln, findet man am Schlusse einen Gartencalender, in welchem die das ganze Jahr hindurch vorkommenden Arbeiten nach der Zeitfolge, in der sie verrichtet werden müssen, aufgezählt und bezeichnet sind. Eine solche Uebersicht ist für die Hausfrau und jeden angehenden Gartenfreund von sehr großem Vortheil, indem sie dadurch zu jeder Zeit an die nothwendigen Geschäfte erinnert werden. Besonders wichtig sind die Angaben über die Ausfaat, das Verpflanzen der Gemüse und der Blumen und das Einernten der Gemüse, des Obstes und des Blumensamens, entbehrlicher dagegen die Anweisung über das Behacken und Reinigen der Beete, das Begießen zc., weil sich hiebei keine bestimmte Zeit festsetzen läßt, auch weil wohl jeder selbst weiß, wann es geschehen muß. Diesem zufolge soll nun ganz kurz das Wesentlichste in Betreff der Ausfaat zc. für jeden Monat hier mitgetheilt werden.

Januar und Februar.

Man ordnet und reinigt den Gemüse- und Blumensamen und schafft sich von zuverlässigen Leuten und guten Samenhandlungen den fehlenden an. Für Gurken, Kopfsalat, Radieschen, Bohnen und Blumenkohl legt man Mistbeete an und säet, wenn es noch lauwarm ist, gegen Ende Februar zum Verpflanzen ins

Freie: Frühwirsing, Frühkohlrabi, Blumenkohl und Sellerie. Ist der Boden nicht mehr gefroren und das Wetter gelind, so säet man an Ort und Stelle: Salat, Erbsen, Gartenbohnen, Kresse, Petersilie, Möhren, Spinat und Radieschen.

Die vom Frost gehobenen Winterpflanzen werden angeedrückt und die aufbewahrten Küchengewächse gehörig gewartet und geschützt. —

Bei gutem Wetter werden die Bäume und Sträucher ausgeputzt und beschnitten, die Raupennester vertilgt zc.

Im Blumengarten können die Narkissen- und Schlüsselblumensamen in Kästen auf Schnee gesäet werden. Hyacinthen, Ranunkeln zc. sind vor Frost zu schützen, Rosen zu copuliren zc.

März.

Im März wird die Witterung meist so, daß man anfangen kann, im Garten zu arbeiten. Es geschieht erst dann, wenn der Boden gehörig abgetrocknet und nicht mehr schmierig ist. Ob der Krebs oder der Schütz regiert, der Mond zu- oder abnimmt; ist ganz einerlei, wenn nur gutes Wetter vorhanden, der Boden in gutem Zustande und fleißig bearbeitet ist. Man säet außer den im Februar genannten Küchengewächsen vorzüglich solche, die durch die Frühlingserfroste nicht so leicht beschädigt werden, als: Kohlrabi, Sommerkopfkohl, Kerbel, Melde, Pimpinelle, Portulak, Sellerie, Kresse, Möhren, Zucker-, Schwarz- und Petersilienwurzeln, Zwiebeln, Radieschen und Salat (letztern von nun an alle 14 Tage) und legt die Frühkartoffeln. In Mistbeete werden gesäet: Blumenkohl, Kohlrabi, Majoran und andere frühzeitige Gemüse; man pflanzt Spargel, Carotten, Knoblauch, Schlangenknolauch, Meerrettig zc., bringt die im Keller oder in Mieten durchwinterten Samenpflanzen von den verschiedenen Kohlarten, den Wurzel- und Zwiebelgewächsen bei trübem Wetter heraus und verpflanzt sie, verdünnt zu dicht stehende Saaten und verpflanzt perennirende Küchenkräuter.

Von den Obstbäumen werden Pfropfreiser geschnitten und bei guter Witterung Kirschen und sonstige frühtreibende Bäume veredelt, Stachelbeeren zc. verpflanzt, Stecklinge von Schneeballen, der Trauerweide zc. gemacht, Obstkerne gesäet, der Weinstock geschnitten zc.

Im Blumengarten werden Akelei, Amaranth, Frauenſpiegel, Jungfer im Grünen, Levkojen, Lupinen, Mohn, Nelken, Reſeda, die Spaniſche Wicke, die Trichterwinde ꝛ. geſäet, die Zwiebeln von Anemonen gelegt, die Knollen der Georginen zu Tage gefördert, die Knollen der Iris und Rieſen-Sonnenblume verſetzt ꝛ. — Bei trockenem Wetter wird die Erde im Garten um die Blumen aufgelockert, die Hyacinthen, Tazetten ꝛ. werden Nachts, um ſie vor Froſt zu ſchützen, mit Blumentöpfen bedeckt.

April.

Im April gibt es ſchon viel mehr zu ſchaffen, als in den frühern Monaten, und wenn eine Hausfrau einen tüchtigen Garten hat, ſo kann ſie jetzt nur den Spinnrocken bei Seite ſtellen, denn im April iſt die geeignetſte Zeit zur Haupt-Einſaat. In rauhern Gegenden, oder wenn der Frühling ſpät ankommt, können oft jetzt erſt die in den früheren Monaten angegebenen Arbeiten zum Theil verrichtet werden. Das Sprichwort: „Säe nicht zu dick und nicht zu dünn“, darf eine wackere Gärtnerin nie vergeſſen und wer das rechte Maß nicht kennt, muß es bei beſſer Unterrichteteten zu lernen ſuchen. —

Im April ſäet man im Gemüſegarten: Salat, Majoran, Italieniſchen Fenchel, Petersilie und Korbſel (bis August), India-niſche Kreſſe, Gartenkreſſe, frühe Zwergbohnen, Feuerbohnen, Buſſbohnen, Erbsen, Paſtinaken, Sichorien, Möhren, Carotten, Mangold, Mairüben, Radieschen, Winterzwiebeln, auch werden die meiſten Kohlarthen, wie frühes Weißkraut, Wirsing u. dgl. nach geſäet und noch Kartoffeln gelegt. Man verpflanzt Steckzwiebeln Knoblauch, Schalotten, Kopffalat und frühe Kohlpflanzen. Zu Samen bleiben ſtehen: Schnittſalat und Spinat. — Als Regel bei der Ausſaat merke man: Je feiner der Samen iſt, um ſo weniger tief darf er geſäet werden und zwar auf lockerem Boden höchſtens $\frac{1}{2}$, auf ſchwerem aber nur $\frac{1}{4}$ Zoll tief. Größere Samen werden 1, 2 und 3 Zoll tief unter die Erde gebracht.

Bei den durchs Oculiren veredelten Stämmchen wird das Band jetzt abgenommen und das Stämmchen über dem Auge abgeſchnitten. Mit dem Pfropfen und Copuliren wird fortgefahren; auch werden noch Weiniſtöcke beſchnitten und angeheftet, Reben eingelegt, Bäume angebunden ꝛ.

Im Blumengarten wird das im März Angegebene und etwa Versäumte nachgeholt, dann die Haupt-Einfaat der Sommergewächse gemacht, Bur verpflanzt, Beete gereinigt und umgegraben, Stecklinge und Ableger gemacht ic.

Mai.

Bei unfreundlichem Wetter muß manche von den erwähnten Arbeiten bis zu diesem Monate aufgeschoben werden. Man säet außerdem Blumenkohl und Frührettige gleich zu Anfang, dann später Winterkohl und andere Kohllarten, Stangenbohnen, Majoran, Kürbisse, Gurken, Petersilie, Lauch, Endivien und Salat. Man verpflanzt Artischofen; Kohllarten, Salat zum Samentragen werden ausgezeichnet und versetzt; eben so die besten Pflanzen vom Blumenkohl, Wintersalat und den Endivien ic. Die Erbsen werden mit Reifern versehen und die zur Samenzucht bestimmten Pflanzen mit Stäben. —

Mit dem Begießen muß bei trockenem Wetter begonnen werden. Regen-, nach diesem Fluß- und Teichwasser eignet sich am besten dazu; weniger Brunnenwasser, es sei denn, daß es vorher einige Zeit gestanden habe. Bei starker Sonnenhize darf man nie gießen, sondern nur spät Abends oder Morgens.

An den copulirten Bäumchen wird der Verband gelüftet blühende Bäume werden geschüttelt, um das Ungeziefer aller Art zu verschrecken; bei Nachtfrosten werden sie früh Morgens mit Wasser begossen.

Im Blumengarten werden Maiblumen gepflanzt, Pfähle gesteckt, wo es nöthig ist, erwachsene Sommergewächse verpflanzt, Topfpflanzen ins Freie gebracht, Ableger und Stecklinge gemacht ic.

Juni.

Im Juni hat man im Garten überall zu thun und eine fleißige Hausfrau hat früh und spät Arbeit vollauf. Gesäet werden noch manche von den im Mai genannten Samen, wie Erbsen, Bohnen, Kohlgewächse, Gurken, Erfurter Winterrettige, weiße, lange Rüben und Stockrüben. Verpflanzt werden: verschiedene Kohllarten, Carotten, Sellerie, Petersilienwurzeln, Steckrüben und einige Gewürzkräuter. Reifer Samen wird abgenommen und zum Nachreifen an einem lustigen Orte aufbewahrt. Samentragende

Pflanzen versteht man, wenn es nicht schon geschehen ist, mit Pfählen und bindet die Stengel an. Frühgelegten Bohnen muß man Stecken geben. Sommerendivien werden zum Bleichen zusammengebunden. Besonders fleißig muß man mit dem Auslockern und Säen der Beete sein, am meisten bei versetzten Pflanzen, die dann zugleich angehäufelt werden.

Rosengewildlinge, Obstbäume 2c. werden bis Ende dieses Monats auß treibende Auge oculirt, Nebensticher und andere schädliche Insecten vertilgt, Kirschsteine gesammelt, Weinreben gekappt und angeheftet 2c.

Im Blumengarten werden Balsaminen, Asters, Winterleykojen, Nelken u. dgl. verpflanzt, die Zwiebelpflanzen, als Hyacinthen, Tulpen, Ranunkeln 2c. aus der Erde genommen und entweder verpflanzt oder trocken aufbewahrt; Aurikeln und Primeln verpflanzt, Nelkenableger gemacht, verblühte Pflanzen abgeschnitten, Nelken angebunden 2c.

Juli.

Man säet Winter-Endivien, Herbstrüben, Zeltower Rüben, Radieschen und Spinat zum Herbstgebrauch; Winterwirsing und Kopfkohl, Sommerrettige und Mairüben werden zur Erziehung des Samens ausgelesen; man verpflanzt Winter-Endivien, Salat und Sellerie, Steckzwiebeln, Schalotten und Perllauch werden ausgenommen.

Die Samenpflanzen der meisten Kohlarten, Möhren, Sellerie, Petersilie, der verschiedenen Salatpflanzen, Rettige, Spinat, Erbsen 2c. reifen im Juli und man hat fleißig nachzusehen, wie weit sie gediehen sind, sonst fällt der Samen leicht aus. Unreif darf man ihn indeß nie abnehmen, weil er dann zur Saat wenig taugt. —

Je trockener die Witterung ist und je größer die Hitze, um so fleißiger muß man begießen. Auch das Säen darf man nicht vergessen, wenn man nicht mehr Unkraut als andere nutzbare Pflanzen haben will. Es wird sorgfältig gesammelt und wie früher schon angegeben wurde, zu Compost benutzt.

An den Spalierbäumen werden die Triebe angeheftet und das unnütze Holz ausgeschnitten, Stein- und Kernobst oculirt, an Weinstöcken die Fruchtruthen fleißig angebunden 2c.

Im Blumengarten wird der reife Samen gesammelt, mit dem Ausnehmen der Tulpen, Hyacinthen 2c. fortgefahren, die überflüssigen Knospen an den Nelken werden abgeschritten, die schönsten, zur Samenzucht bestimmten Nelken gezeichnet, Stecklinge gemacht, die Pflanzen fleißig angebunden, begossen, wenn's nöthig ist 2c.

August.

Mit dem Einsammeln der Sämereien wird fortgefahren. Pflanzen, die den Winter hindurch im Garten bleiben sollen, z. B. Schnittkohl, Feldsalat, Winterkopfsalat, Spinat, Winterkresse u. a. m. müssen nun gesäet werden, indeß in kein frisch gedüngtes, auch nicht tief gegrabenes Land. Nach dem Einsäen muß man das Beet etwas festtreten, damit die Pflanzen einen festen Stand im Boden erhalten und durch den Winterfrost nicht so leicht in die Höhe gezogen werden. Der perennirende Kohl wird durch Nebenzweige vermehrt, Schnittlauch, Estragon, Kohlraben, Weißkraut, Kopfsalat 2c. verpflanzt, Majoran, Thymian, Melisse 2c. abgeschritten und getrocknet, Zwiebeln, Knoblauch 2c., wenn die Blätter gelb werden, ausgenommen, Endivien und Blumenkohl gebunden 2c.

Das Deuliren aufs schlafende Auge wird fortgesetzt, die stark mit Früchten beladenen Bäume werden gestützt, die unnöthigen Sommertriebe beseitigt, die Weinreben gegipfelt und die Bändchen an den veredelten Bäumchen gelöst 2c.

Im Blumengarten werden die Winterleykosen gesäet, die Schlüsselblumen, Aurikeln, Nelkenableger 2c. versetzt, Blumenamen eingesammelt, Rosen oculirt 2c.

September.

Gesäet wird, was im vorigen Monate versäumt wurde, außerdem noch Spinat, Petersilie, Schnittkohl und Endivien zur Samenzucht. Gepflanzt werden: Schalotten, Salat und Kohlpflanzen. Von vielen Gewächsen, wie Bohnen, Erbsen, Gurken, Mangold, Zwiebeln, Salat 2c. wird der reife Samen eingeerntet und in einer trocknen und lustigen Kammer so aufbewahrt, daß keine Mäuse dahinter kommen. — Winter-Endivien werden bei trockner und sonniger Witterung, damit sie bleichen, zusammengebunden, Erbsen- und Bohnenländer abgeräumt und umgegraben, Erdbeeren gedüngt 2c. —

An den Obstbäumen und Weinstöcken werden die im August angegebenen Arbeiten fortgesetzt, die Bäume vom Moos u. gereinigt, Sämereien von Obstsorten u. gesammelt u.

Im Blumengarten werden Zwiebeln gelegt, bewurzelte Nelkeneinschnitte, Staudengewächse u. versetzt, abgeblühte Sommergewächse beseitigt, Sämereien gesammelt u.

October.

Die im vorigen Monate angegebenen Sämereien werden theilweise auch noch in diesem Monate gesät, ferner Zuckerwurzeln, Zwiebeln u. Man erntet Kohlrabi, Wirsing, Meerrettig und sämtliches Wurzelwerk, reinigt Alles und schichtet es im Keller oder in Mieten gehörig auf. Auch die Kartoffeln werden ausgemacht, sortirt und im Keller oder in Gruben aufbewahrt. Die noch übrigen reifen Samen muß man jetzt abnehmen und aufheben. Man versetzt sämtliche Winterpflanzen, als Kohlrabi, Wirsing, Savoyerkohl u. dgl. Die Endivien nimmt man heraus und läßt sie vor dem Einschlagen etwas abtrocknen. Die Petersilie wird pyramidenförmig in Sand im Keller eingeschlagen, damit man die Blätter im Winter gehörig abschneiden kann. Alles Geernteten muß, wo möglich, bei trockner Witterung geschehen.

Das abgeräumte Land wird umgegraben und den Winter hindurch liegen gelassen. Bei den zu düngenden Beeten ist Folgendes zu beobachten:

- a) daß in einen guten Boden nur kurzer, gut verrotteter Rindviehmist taugt;
- b) daß Pferde- oder Schafmist für schweren und kalten Boden am geeignetsten ist;
- c) daß der Schweinemist in keinen Garten gehört, weil er Unkraut in zahlloser Menge erzeugt;
- d) daß der mit Wasser verdünnte Abtrittsdünger sich den Winter hindurch ganz auflöst, dem Boden mittheilt und deshalb zur Erzeugung schöner, kräftiger Gewächse sich ganz vorzüglich eignet. —

Im Obstgarten werden Früchte geerntet, Bäume und Sträucher versetzt, schwächliche gedüngt, ausgeputzt, der Boden umgegraben u. —

Im Blumengarten werden noch Hyacinthen, Tulpen u. ge-

legt, Winterleykosen, Nelkenableger 2c. verpflanzt, Staudengewächse gereinigt, der Boden gedüngt und umgegraben, wo es nöthig ist, Blumen in Töpfe versetzt 2c.

November.

Man fährt fort, die Wurzelgewächse auszugraben und einzuwintern, bedeckt die Artischofen mit trockenem Laub, Spreu oder Stroh und die Spargelbeete mit kurzem Dünger. Man säet frühe Reisererbisen, Möhren, Schwarzwurzeln 2c., bringt Dünger auf das Land und fährt fort, die abgeräumten Beete umzugraben. Im Gemüsekeller wird fleißig nachgesehen, gelüftet und der Schimmel beseitigt. —

Vor dem Winter hat man auch das Gartengeschirr, natürlich, blank gepußt, so wie Pfähle und Bohnenstecken, unter Dach zu bringen, damit es in gutem Zustande erhalten werde. Muß man sich solche Sachen jedes Frühjahr frisch anschaffen, so kostet es viel Geld und oft wird dadurch der Gartenbau durch eigene Schuld dem Besitzer verleidet.

An den Obstbäumen werden am Fuße derselben und weiter hinauf Bänder, mit Theer 2c. bestrichen, angelegt, um den Frostnachtsmetterling von seinem verderblichen Wirken abzuhalten, zärtliche Obstsorten werden mit Stroh umwickelt, Bäume versetzt 2c.

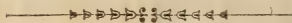
Im Blumengarten wird noch Samen gesammelt, gereinigt und aufbewahrt, zärtliche Pflanzen gegen Frost geschützt, Erdmagine angelegt 2c.

December.

Die Sämereien werden gereinigt und jede Samenforte in ein Säckchen oder in ein Papier gebracht, auf das man, zur Verhütung einer Verwechslung, den Namen des Samens schreibt. Sorten, die fehlen, muß man sich bezeichnen und später von zuverlässigen Samenhändlern sich verschaffen. Man reinigt und sortirt die Koch- und Steckzwiebeln, Knoblauch und Schalotten und verwahrt sie gegen Frost an einem sichern Orte. Die Mistbeete werden geleert, die Erdhaufen umgearbeitet, Dünger gefahren, Beete rigolt, Strohdecken, Netze u. dgl. angefertigt. Eben so wird alles Geschirr, als Mistbeetfenster, Mistbeetkästen 2c. reparirt und das Fehlende neu angeschafft.

Man setzt Sichorie in Kasten und bringt sie in eine Stube oder einen warmen Stall; auch säet man Kresse und Salatsamen in kleine Kasten, frühe Gurken in Töpfe und fängt nach Weihnachten an, die Mistbeete zu bereiten. — Wenn das Wetter nicht gar zu kalt ist, muß man den Keller an warmen Mittagen etwas lüften. —

An den Obstbäumen wird wie im November fortgefahren; auch im Blumengarten wird das Versäumte nachgeholt, wenn es die Witterung erlaubt, das Land noch umgegraben &c.



Der Gartenfreund.

Leichtfaßliche Anleitung

für

den Bürger und Landmann

den Garten

zu einer reichen Quelle des Nutzens, der Erholung
und des Vergnügens zu machen.

Nach eigener Erfahrung

und den besten Werken über Gartenbau bearbeitet

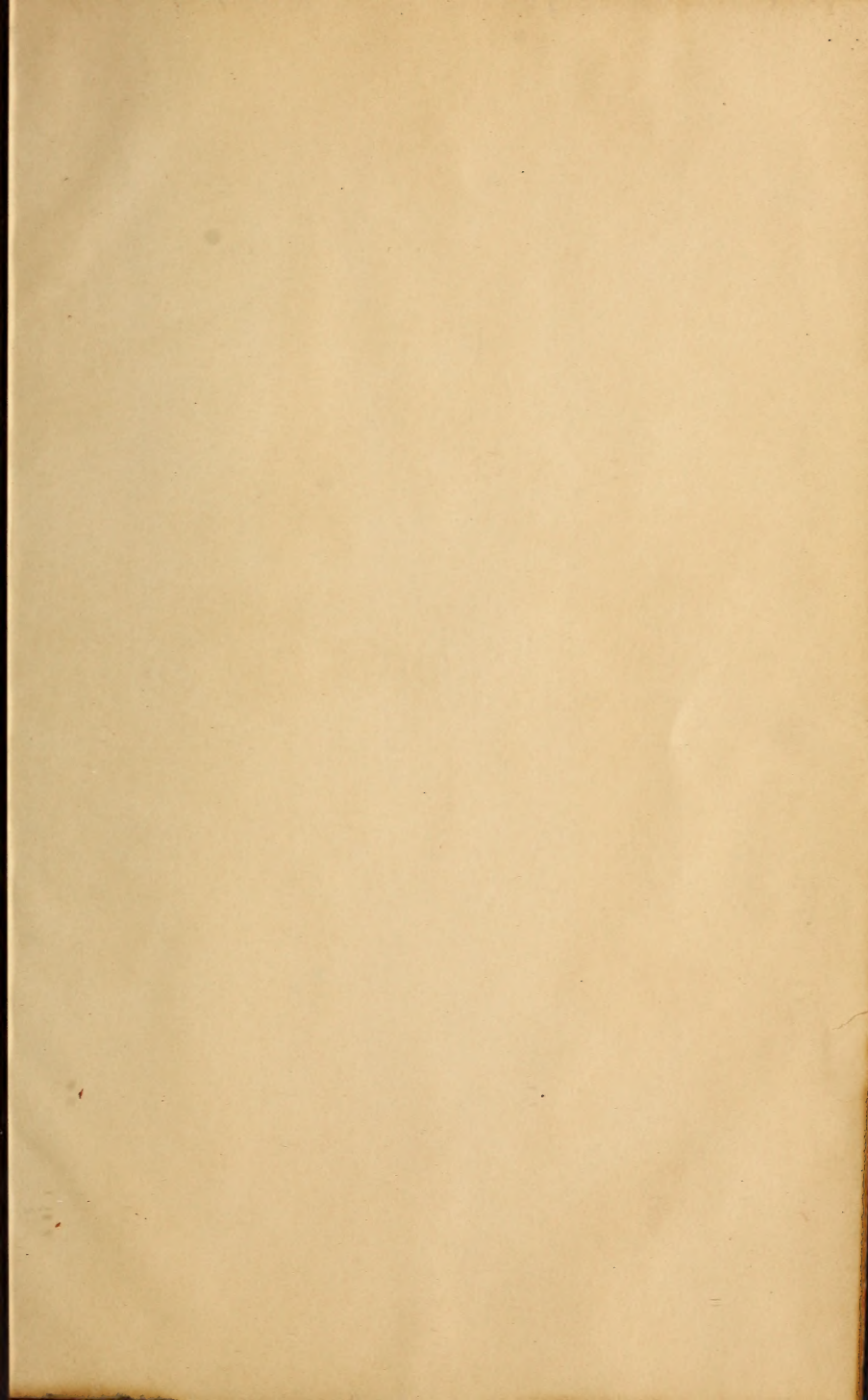
von

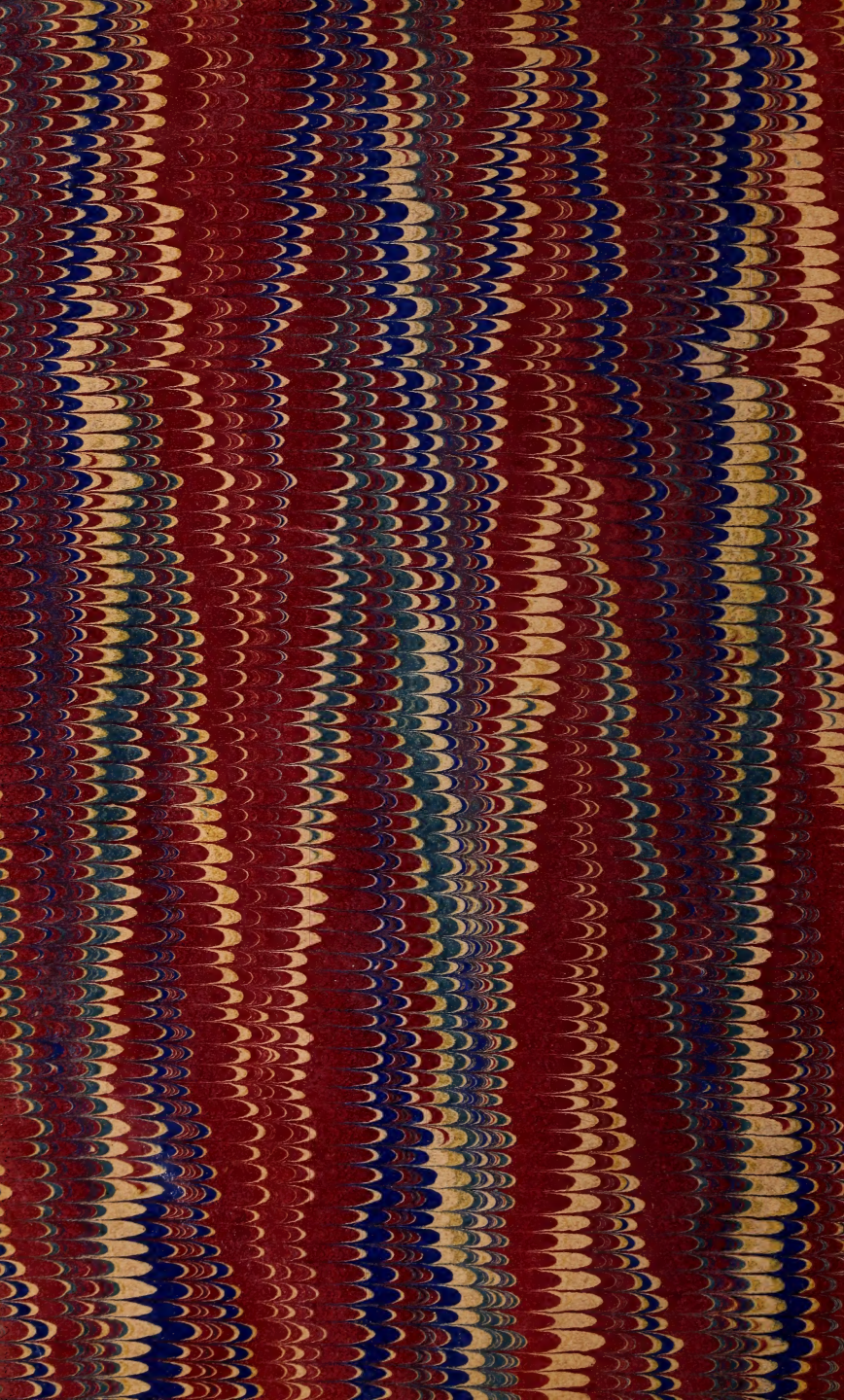
Ferdinand Kubens.

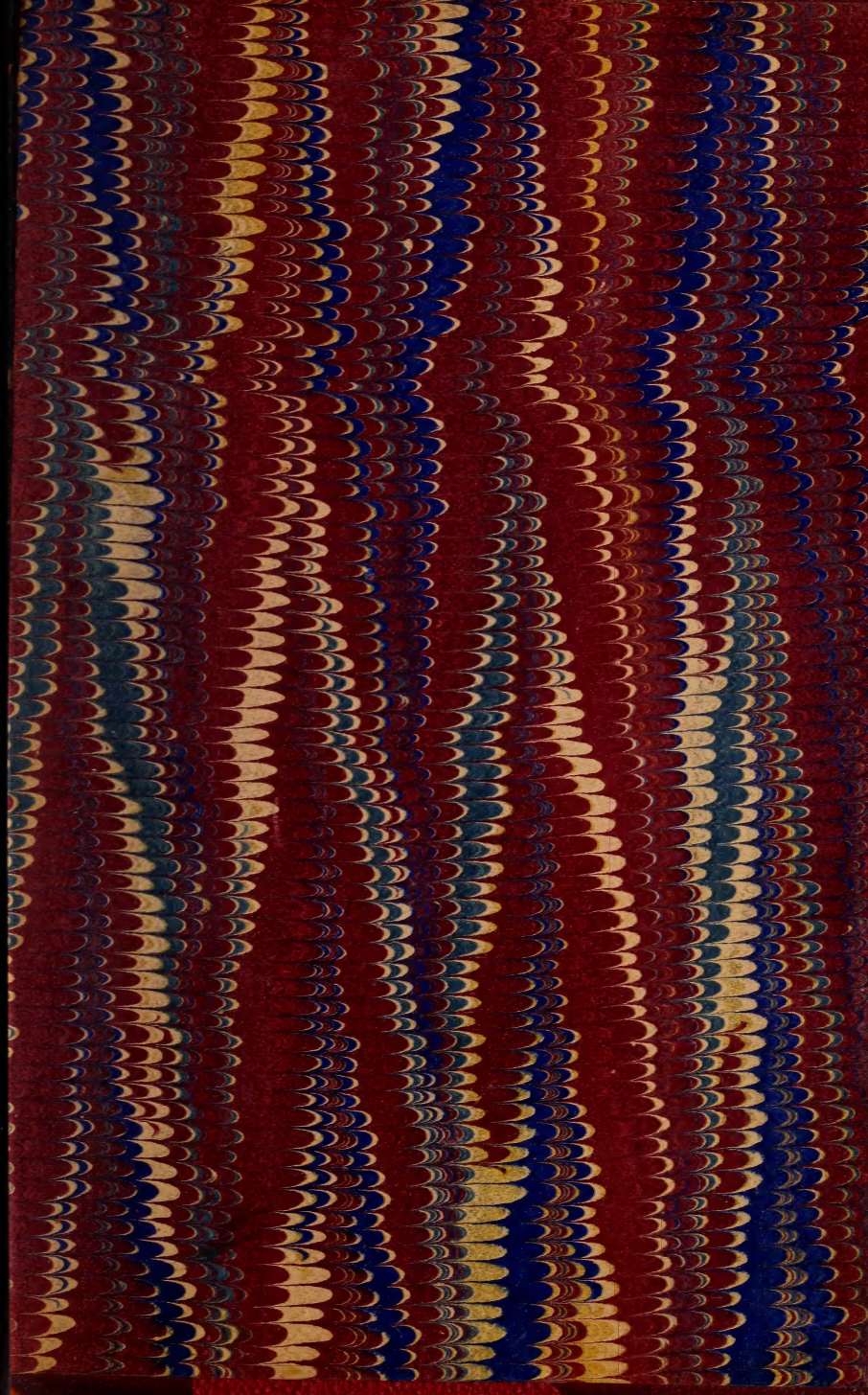
Solingen, 1848.

Verlag von Albert Bieffer.

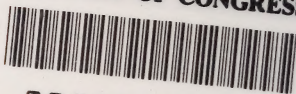








LIBRARY OF CONGRESS



00027627328

